

ANNEE 1970

THESE

N^o

339

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

P A R

Gérard LAUMOND

Né le 11 février 1939 à ORLEANS (Loiret)

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE :

ANALYSE DES TROUBLES DE LA STATIQUE VERTEBRALE
RESULTANT DE L'EXERCICE DE LA PROFESSION DE
CHIRURGIEN DENTISTE

Président : Monsieur S. de SEZE, Professeur



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41551514_0014

ANNEE 1970

THESE

N^o

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

P A R

Gérard LAUMOND

Né le 11 février 1939 à ORLEANS (Loiret)

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE :

**ANALYSE DES TROUBLES DE LA STATIQUE VERTEBRALE
RESULTANT DE L'EXERCICE DE LA PROFESSION DE
CHIRURGIEN DENTISTE**

Président : Monsieur S. de SEZE, Professeur

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS
THESE
DOCTORAT EN MEDECINE

ANNEE 1900



ANALYSE DES TROUVEES DE LA STATION HYDRAULIQUE
RESULTAT DE L'EXERCICE DE L'APPROFONDISSEMENT
CHIRURGICAL

INTRODUCTION

Le travail que nous allons vous présenter est avant tout issu d'une amitié.

En tant que Président -Fondateur du Club Nautique de Médecine, j'avais été amené à avoir d'excellentes relations avec l'Association Sportive Dentaire. C'est ainsi que j'ai fait la connaissance de Jean GUARREAUX, professeur d'Education Physique et Sportive, kinésithérapeute, et que celui-ci m'a rapidement fait part de ses observations sur des chirurgiens dentistes, anciens membres de l'Association Sportive Dentaire, qui malgré leur jeune âge, présentaient des algies vertébrales qui les avaient poussé à prendre son avis.

Je me suis peu à peu intéressé à la question, et pendant plus de deux ans, une étroite collaboration s'est établie entre nous deux, au cours d'une expérience passionnante, que nous continuons d'ailleurs de réaliser au Centre Sportif Universitaire Jean Sarrailh. Nous avons pu ainsi examiner de nombreux cas, une importante documentation, aidés en cela par d'éminents confrères Stomatologues et Chirurgiens dentistes que nous ne saurions trop remercier.

Ce travail m'a finalement permis de rédiger cette thèse où nous aborderons successivement :

- l'étude des conditions de travail du chirurgien dentiste
- l'étude des attitudes " "
- la tendance à la fixation de l'attitude vicieuse
- l'étude statistique des troubles statiques vertébraux du chirurgien dentiste

- l'examen du praticien
- l'étude de chaque catégorie de troubles rencontrés.
- la prophylaxie des troubles statiques vertébraux du chirurgien dentiste,
- l'approche du traitement.

et nous concluons enfin sur le fait que nous sommes en mesure de supprimer de tels troubles désormais.

oOo

ETUDE DES CONDITIONS DE TRAVAIL

Dans les cabinets dentaires classiques, le patient est installé dans un fauteuil de soins, dont la hauteur est réglable, ainsi parfois que l'inclinaison globale en arrière. La tête du malade repose sur un appui-tête permettant pratiquement toutes les positions. Le fauteuil est généralement muni d'accoudoirs.

L'unité de soin est un bloc situé à la gauche du fauteuil et comprenant un crachoir, un bloc avec cautère, air, eau, pulvérisation, chaud ou froid, un bras d'éclairage supportant un scialitique un tour. Devant le fauteuil est installée une tablette de soins avec ou sans tiroirs, permettant au praticien de déposer ses instruments, de préparer ses amalgames, etc... etc... Souvent, la tête de la turbine, devenue maintenant classique, est accrochée à l'avant de cette tablette. La turbine est commandée par une pédale, ainsi que le tour. Il est fréquent de rencontrer des pédales amovibles que le praticien place généralement à sa gauche, sa jambe droite lui servant d'appui.

Le praticien se place alors debout, sur le côté droit du fauteuil.

Le problème est qu'il doit pouvoir accéder aux arcades dentaires de son patient, qu'il doit pouvoir y travailler, et pour ce faire qu'il doit voir ce qu'il fait, soit en vision directe, soit à l'aide du miroir, avec un bon éclairage.

Pour l'arcade dentaire inférieure la vision se fait généralement en directe. Il n'en est pas de même pour le maxillaire supérieur où le praticien est amené à se servir de son miroir. En réalité tout dépend des habitudes du praticien.

Ce qui est important à savoir, c'est que le praticien est amené à travailler avec ses yeux très près de la cavité buccale de son patient. L'art dentaire demande beaucoup de soin, une légèreté de touche considérable surtout depuis l'avènement de la turbine, une précision absolue dans tous ses gestes. Tout ceci est contrôlé par la vue du praticien et celui-ci, inconsciemment, aura toujours tendance à se rapprocher de son patient lorsqu'un soin particulièrement délicat est à effectuer. C'est ainsi par exemple, que parmi les trop rares praticiens qui se sont imposés la discipline de travailler assis, beaucoup se lèvent très spontanément dans les moments difficiles, et, tout à leur travail, retrouvent très naturellement les plus mauvaises positions qui soient pour leur dos.

Le praticien doit donc avoir ses yeux à une trentaine de centimètres de la cavité buccale de son patient. Il devra donc, à partir d'une position debout, à côté du fauteuil, face au patient, amener sa tête à proximité de celle du malade et prendre pour cela certaines attitudes que nous allons définir.

Ces attitudes sont évidemment directement la conséquence de l'installation du praticien et nous allons étudier dans un chapitre suivant les différentes positions prises par le praticien dans une installation classique afin d'en définir toutes les modalités, de pouvoir analyser les différents troubles qui en résultent et d'essayer d'en dégager des principes de prévention ainsi que quelques bases du traitement.

Un autre point très important des conditions du travail est le facteur temps. Le praticien passe en effet la majorité de son temps éveillé dans son cabinet dentaire. J. CHARON déclare "qu'il n'est pas rare de constater que des confrères jeunes ou relativement jeunes restent plus de 50 heures

par semaines au fauteuil, c'est à dire, en mettant les choses au mieux, 2.400 heures par an !

On conçoit donc dans ces conditions, l'apparition extrêmement précoce, non seulement des troubles statiques vertébraux, mais aussi celle de la fatigue, des troubles neuro-psychiques, des troubles oculaires, des troubles circulatoires, contribuant tous à la formation de thrombose coronaire et au vieillissement prématuré du praticien.

oOo

ETUDE DES ATTITUDES DU PRATICIEN

Très schématiquement on peut dire que le praticien est en

- station debout unipode prolongée,

ou en - station assise prolongée,

mais toujours :

- rachis

. en flexion avant : attitude cyphotique

. en rotation + flexion latérale = attitude scoliotique

- bassin :

. en bascule latérale

oOo

Analysons les différents termes de ce schéma :

A - STATION DE BOUT UNIPODE PROLONGEE.

Elle concerne le praticien travaillant debout. Elle est unipode car d'une part, le praticien doit avoir sa jambe gauche mobile afin de pouvoir manipuler au pied sa pédale de tour ou sa pédale de turbine et d'autre part l'appui unipode sur sa jambe droite, qui est la plus proche du fauteuil, lui permet de se pencher sur le côté et de réaliser son équilibre en faisant passer l'axe vertical appliqué de son centre de gravité, déplacé vers la droite par l'inclinaison du thorax, par l'axe vertical de sa jambe droite.

Cette station unipode sur la jambe droite enclenchera donc une bascule du bassin telle que l'aile iliaque gauche sera plus basse que la droite. L'articulation L_5-S_1 se trouvera du même moment inclinée en bas et à gauche et la colonne vertébrale dessinera alors un grand arc scoliotique dont la convexité sera à gauche.

Remarquons tout de suite que la flexion latérale sera d'autant plus importante qu'il existe un accoudoir à la droite du fauteuil. Le praticien aura donc intérêt à supprimer cet accoudoir afin de diminuer la distance le séparant de son patient.

Cette station unipode a tout de même des limites dues, d'une part à la fatigue de l'opérateur, d'autre part au fait que certains travaux ou certains moments du travail ne nécessitent pas obligatoirement le maintien de cette attitude.

Le praticien se mettra alors en station debout bipode. Mais bien entendu, il sera toujours obligé d'incliner son thorax vers la droite. Il déclenchera ainsi un déséquilibre latéral du bassin avec inclinaison latérale et translation vers la gauche.

L'inclinaison latérale du bassin est nécessaire à l'équilibre. En effet, le centre de gravité est déplacé vers la droite. Or pour que l'équilibre soit réalisé, il faut qu'il demeure sur une même verticale que les talons. Le seul moyen pour compenser le déséquilibre provoqué par le déplacement du thorax vers la droite sera donc une translation du train porteur vers la gauche. Les jambes étant de même longueur, il s'ensuivra obligatoirement une bascule du bassin vers la gauche d'où une scoliose à grand arc gauche et, comme précédemment, ce seront encore les muscles gauches qui supporteront tout le travail.

Donc que le praticien soit en station debout unipode ou bipode, il y aura toujours bascule du bassin et formation d'un grand arc latéral à convexité gauche.

Station assise prolongée :

Un même raisonnement nous amènerait à la même conclusion en ce qui concerne la station assise. Mais ici, tant que le sujet est assis, il n'y a pas de bascule du bassin. Les muscles dorsolombaires gauches s'allongeront et se contracteront, les dorso-lombaires droits se raccourcissent et se relâcheront. Donc quand le sujet se mettra debout, il reprendra cette position analogue mais le bassin sera alors obligé de basculer latéralement, ce qui, on le voit, nous ramène toujours au même cas.

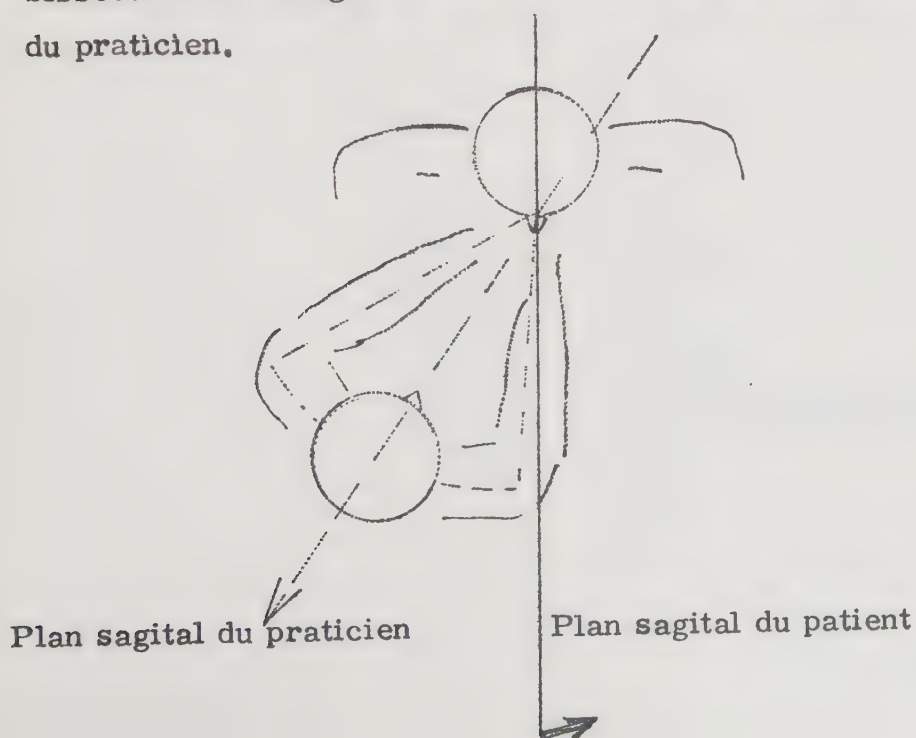
(Cf. figures ci-après)

B - RACHIS

Nous avons vu que l'inclinaison du thorax vers la droite, que le praticien soit debout ou assis, déclenchait une courbure rachidienne à grand arc à convexité gauche.

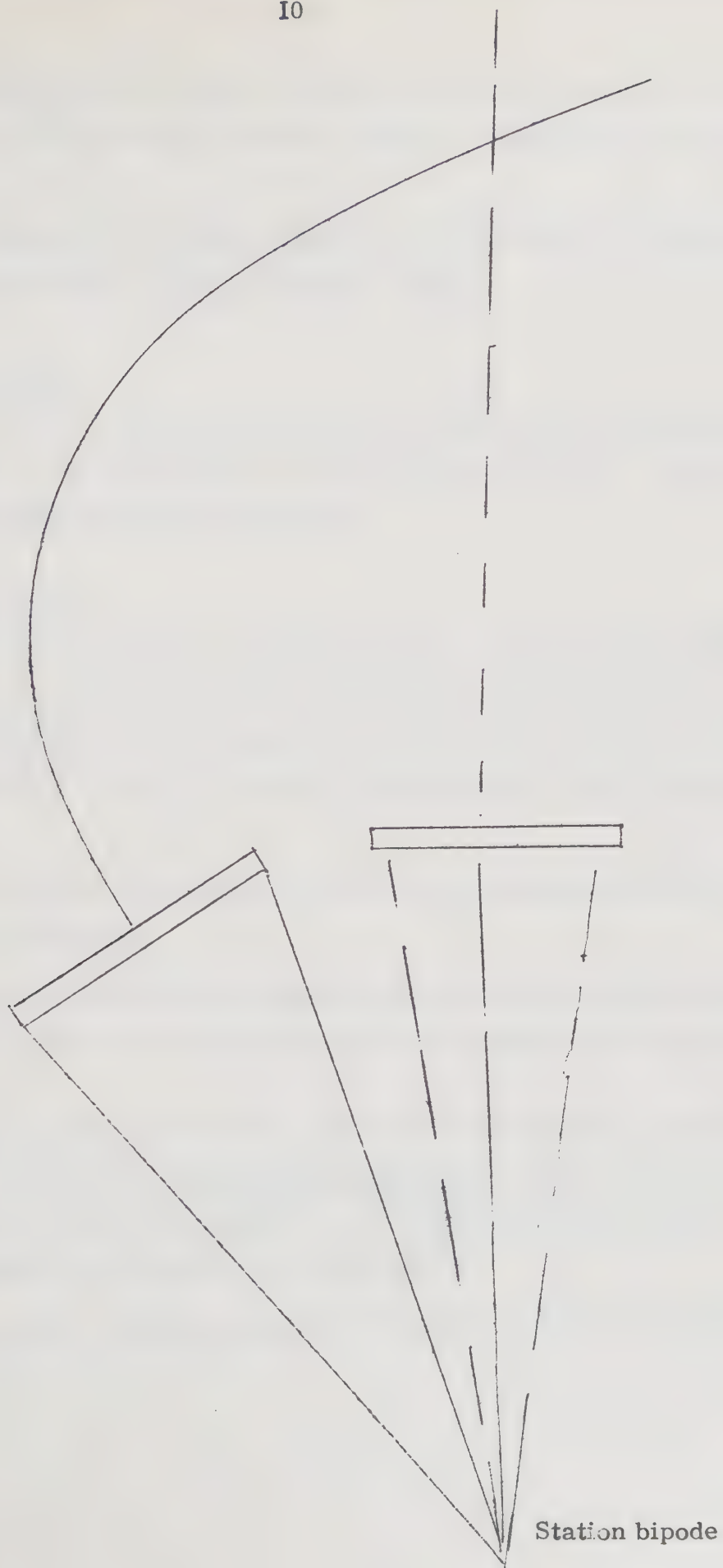
Ceci n'est qu'une partie des modifications statiques vertébrales au cours du travail au fauteuil.

1 - En effet, le plan sagittal du praticien n'est pas parallèle à celui du patient car la bouche de celui-ci doit se trouver au sommet d'un triangle isocèle dont les côtés égaux sont représentés par les bras de l'opérateur et dont la bissectrice de l'angle au sommet doit donc se confondre avec le plan sagittal du praticien.





Station unipode



L'opérateur devra donc effectuer une rotation vers la droite, ce qui aura pour effet d'amener ses deux mains à égale distance de la bouche du patient.

Comment se fera cette rotation ? On est amené à considérer le cas de la station debout et celle de la station assise.

a - Station debout :

Il suffira en bloc au praticien de se placer dans le plan choisi, par une avancée de son pied gauche et rotation globale, de tout le corps vers la droite, sans participation rachidienne.

b - Station assise :

On se rappelle que le praticien doit se trouver le plus près possible du fauteuil pour limiter son inflexion latérale au strict minimum. Avec les fauteuils classiques, il sera impossible au praticien de tourner ses jambes vers la droite car celles-ci buteront immédiatement contre les montants du fauteuil.

La rotation se passera alors au niveau du rachis, surtout au niveau du rachis dorsal.

On voit donc déjà immédiatement que la station assise mal équipée, dans ce cas précis, n'arrange aucunement les choses, bien au contraire!

2 - La seconde et très importante position que doit prendre le praticien au niveau de son rachis est l'attitude cyphotique, plus ou moins importante, qui amènera les yeux du praticien à une distance de vision optima, celle-ci étant de l'ordre d'une trentaine de centimètres.

Ici aussi, il faudra considérer la station debout et la station assise .

a - Station debout :

Les fauteuils classiques, d'une part, ne montent pas suffisamment haut, et ceci est surtout valable pour les praticiens de grande taille. D'autre part il est impossible de travailler longtemps avec les mains plus hautes que le plan horizontal passant par les acromions. L'oeil devra donc venir à la hauteur des mains, celles-ci étant à la hauteur des épaules qui se soulèveront. D'où une attitude très caractéristique de grande cyphose dorso-lombaire avec hyperextension de la tête, le cou étant effacé par la contraction des trapèzes, les mains travaillant à la hauteur des yeux, les épaules très hautes.

La station debout favorise donc l'attitude cyphotique.

b - Station assise :

Ici, l'attitude cyphotique sera moins accentuée car la tête du praticien vient facilement en face de celle du malade en réglant la hauteur du siège de l'opérateur. Ses yeux se placent aisément au niveau de la bouche et, comme la cyphose est beaucoup moins importante, l'extension compensatrice de la tête permettant le regard dans un plan horizontal est pratiquement nulle. De plus, l'appui antérieur sur la bouche du malade est plus facile qu'en position debout. Elle est donc à recommander, particulièrement pour les praticiens de grande taille.

oOo

CONCLUSION

Il ressort de cette étude des attitudes du praticien que le facteur déclenchant de l'attitude vicieuse est la bascule du thorax vers le côté droit.

1 - En position debout unipode :

Il y a :

- bascule du bassin vers la gauche,

Enfin, certains praticiens pourront objecter que nous n'avons étudié qu'une des attitudes du praticien, dite attitude de face. Nous l'avons fait car c'est la plus typique, la plus complète. Elle nous fait automatiquement comprendre que la déformation rachidienne sera pratiquement la même pour la position trois quart arrière droite et qu'il y aura seulement une grande cyphose pour la position midi. Nous n'insisterons pas plus sur ces deux dernières positions.

oOo

LA TENDANCE A LA FIXATION DE L'ATTITUDE VICIEUSE

Elle conditionne la survenue du trouble majeur pour lequel le praticien est appelé à consulter : l'algie vertébrale.

Nous venons de décrire l'attitude vicieuse prise par le praticien au travail au fauteuil.

Il n'y a rien d'étonnant à ce que cette attitude ait une tendance absolument constante à la fixation. Nous avons vu que le praticien travaille 9 heures par jour en moyenne, et cela 6 jours par semaine. La plus grande partie de ce temps se passe dans cette attitude. Il s'agit donc d'une véritable posture que le praticien est obligé de prendre.

Alors l'attitude cypho-scoliotique persistera lorsqu'on fera mettre le sujet en station normale, avec appui sur les deux jambes par un phénomène de déséquilibre tonique des muscles dorsaux et lombaires. Ces muscles se trouvent raccourcis à droite mais relâchés, et allongés à gauche, mais contractés, pour soutenir le poids du corps qui va avoir tendance à accentuer la courbure vertébrale. La position amène donc un allongement tonique des muscles gauches et un raccourcissement atonique des muscles droits. Si nous replaçons l'individu en station debout, il va reprendre une position analogue de façon à être soutenu par les muscles toniques du côté gauche, mettant les muscles droits, atoniques, au repos.

La fixation se fera de même dans tous les autres systèmes musculaires intéressés par l'attitude vicieuse.

C'est donc ici un facteur essentiellement musculaire qui conditionne la tendance à la fixation de l'attitude vicieuse. Mais, plus on avancera dans l'évolution, plus les disques inter-vertébraux se détérioreront, ainsi que nous le verrons plus loin, et plus l'arthrose vertébrale se développera. Il y aura donc peu à peu formation de bloquages intervertébraux, localisés ou diffus, qui feront conserver à la colonne vertébrale sa déformation et ceci avec de moins en moins l'intervention des muscles.

On conçoit donc que ce sont surtout les sujets jeunes et musclés qui se plaindront le plus de leurs algies vertébrales, alors que les praticiens plus âgés seront porteurs de déformations fixées par l'arthrose mais de moins en moins douloureuses.

Ceci nous aide à comprendre l'importance de l'algie vertébrale qui survient chez des sujets qui sont au maximum de leur activité professionnelle et de leurs responsabilités sociales, familiales etc...

Il faut aussi insister sur la nécessité absolue de traiter l'algie vertébrale dès ses premières manifestations, c'est à dire tant que seul le facteur musculaire est en jeu, ce qui permet d'espérer une guérison rapide et sans séquelle par la gymnastique rééducative et les modifications rationnelles des conditions de travail.

Sans cela, nous arriverons fatalement au tableau final, véritable syndrome résultant de l'activité professionnelle et qui comprend la déformation fixée dans l'attitude vicieuse, la baisse précoce et importante de l'acuité visuelle, l'insuffisance veineuse des membres inférieurs, la fréquence inusitée des troubles respiratoires et cardio-vasculaires, l'asthénie et les troubles neuro-psychiques.

ETUDES STATISTIQUES DES TROUBLES STATIQUES VERTEBRAUX DU CHIRURGIEN DENTISTE

Ce chapitre comprendra l'étude de trois statistiques :

- la première est une statistique anglaise, extrêmement importante publiée en 1964,
- la seconde est une statistique française, également très importante et publiée en 1964,
- la troisième est une statistique personnelle, beaucoup plus modeste élaborée entre 1968 et 1970.

Elles démontrent toutes trois la corrélation entre l'attitude professionnelle et les troubles statiques vertébraux présentés par les chirurgiens dentistes.

oOo

I - MEMOIRE SUR LA FATIGUE CHEZ LES CHIRURGIENS-DENTISTES

Il a été préparé par la British Dental Association et présenté par le Docteur PEEBLE'S dans l'ouvrage de J. CHARON et J. RAULO : "Les maladies professionnelles du Chirurgien-dentiste".

Il comprend une enquête préliminaire effectuée parmi les chirurgien-dentiste de la Royal Air Force, le groupe témoin étant constitué, par des officiers instructeurs de la RAF, car beaucoup d'entre eux sont debout pendant de longues heures.

Plus de 70 % des réponses à la question sur l'influence caractéristique de la position signalent des symptômes locomoteurs. 50 % font état de maux de têtes. 20 % de ceux qui ont des troubles locomoteurs ont dû consulter un médecin et 40 % de cette couche de population font remonter le point de départ de leurs symptômes à la période de leurs études. Par contre, chez les officiers instructeurs l'incidence des maux de tête n'est que de 10 %.

Cette étude préliminaire a surtout permis de collecter les renseignements utiles pour mettre sur pied un questionnaire destiné à circuler plus largement parmi les praticiens Civils de l'Art Dentaire.

L'organisme chargé de mener cette enquête principale a été l'Economist Intelligence Unit (Groupe de Renseignements Economiques). Un questionnaire fut élaboré par la Sous-Commission de la Fatigue dans l'Art Dentaire et l'Economist Intelligence Unit estima que la mise en circulation de ce document parmi 1/3 des praticiens inscrits à l'Ordre et domiciliés dans le Royaume Uni fournissait un échantillon statistique valable.

Sur les 4.000 questionnaires distribués, 2.564 ont été remplis et retournés bien que seulement 2.488 aient été utilisables pour l'analyse à effectuer. Sur ce nombre 2.288 provenaient de chirurgiens-dentistes hommes, les autres de chirurgiens dentistes femmes. Etant donné la proportion relativement minime de l'échantillon chirurgien-dentistes femmes, il a été décidé de n'analyser que les questionnaires auxquels les chirurgiens-dentistes hommes ont répondu.

Des tableaux analytiques ont été dressés et examinés en détail. Nous allons citer les plus intéressants avec les commentaires qui en découlent

- Tableaux 1a et 1b Age et type de pratique :

Il montre que le nombre de chirurgiens-dentistes n'était pas suffisant pour permettre de faire une distinction parmi les chirurgiens-dentistes exerçant d'autres activités qu'une pratique classique de l'Art Dentaire . La statistique ne tient donc compte que de cette situation.

- Tableau 2 - Age et années de pratique :

L'âge moyen est de 45 ans et le plus grand nombre de tous les groupes est de 322 praticiens âgés de 30 à 34 ans.

- Tableaux 3, 3a et 3b - Type de pratique - Années de pratique et nombre d'heures de travail par semaine au fauteuil d'opération.

Il montre que :

6,6 %		travaillent de 28 à 32 heures
21,6 %	"	33 à 37 "
42,9 %	"	38 à 42 "
16,7 %	"	43 à 47 "
4,7 %	"	48 à 52 "

Les heures de travail auprès du fauteuil sont en moyenne pour toutes les réponses de 38,2 heures. Il semble donc que les symptômes relatifs aux affections des muscles et du squelette apparaissent à des seuils relativement bas si on considère les heures de travail.

- Tableaux 4 et 4a - Type et catégories de pratique - Années de pratique.

En dentisterie générale :

10,8 %		travaillent depuis 0 à 4 ans
18,6 %	"	5 à 9 ans
14,6 %	"	10 à 14 ans
9,3 %	"	15 à 19 ans
11,0 %	"	20 à 24 ans
9,6 %	"	25 à 29 ans
8 %	"	30 à 34 ans
10,5 %	"	35 à 39 ans
4,6 %	"	40 à 44 ans
3,6 %	"	plus de 45 ans

Les années de pratique sont donc en moyenne d'environ 18 ans.

Tableaux 5, 6 et 6a - Symptômes des muscles et du squelette - Incapacité :

Voici la répartition en pourcentage des différents troubles observés et de la proportion des personnes en incapacité :

		Incapacité
dorsalgies et lombalgies :	50,05 %	24,5 %
cervicalgies	18 %	20,4 %
douleurs des épaules	22,9 %	24,7 %
sciaticques fréquentes	1,6 %	27,8 %

Dans cette population 0,6 % des praticiens présentaient une scoliose vraie et 7 % des pieds plats. D'autre part, l'auteur note 0,5 % de varices (mais nous verrons plus loin que l'insuffisance veineuse avec ou sans varices atteint des chiffres beaucoup plus impressionnants).

Il faut surtout noter que 50 % des praticiens ont des douleurs du rachis dorsal et lombaire ! De plus la statistique note que seuls 25 % des praticiens ne présentent aucun symptôme des muscles et des os !

- Tableau 7 - Symptômes des muscles et du squelette et leurs effets sur le travail.

Ce tableau révèle que 49 % de tous les chirurgiens-dentistes souffrent de maux de tête ! Rappelons que l'enquête préliminaire de contrôle avait révélé que seulement 10 % des officiers instructeurs de la RAF souffraient de maux de tête ! et ceci est déjà un pourcentage très élevé pour une population donnée.

Parmi les personnes dont l'activité a été perturbée par les maux de tête, 30 % ont dit que leurs heures de travail avaient dû être réduites à cause desdits symptômes ; 62 % ont dit que leur vitesse de travail en avait été affectée et 77 % avouaient que cela les avait rendu irritables.

Plus de la moitié du nombre des chirurgiens-dentistes ainsi affectés a eu recours à la consultation d'un médecin et ceci nous semble particulièrement révélateur.

Les chiffres pour les douleurs dans les jambes (31 %), aux épaules (25 %), au cou (20 %) sont également élevés et beaucoup de praticiens présentant ces symptômes trouvent que leur travail en est perturbé.

Tableau 8 - Age et position de travail.

Il est manifeste, d'après ce tableau, que très peu de chirurgiens dentistes ont appris à s'asseoir au cours de leur travail. Quelques-uns ont appris à s'asseoir et à rester debout, mais la proportion n'en est pas connue. Le tableau indique que l'on enseigne davantage maintenant aux étudiants à travailler assis qu'on ne le faisait avant la guerre, mais que même ainsi, le pourcentage actuel est seulement de 3,5 % (groupe d'âge de 25-34 ans), comparé à 1 % pour le groupe d'âge de 55 à 64 ans !

Tableaux 9 et 9a - Symptômes musculo-squelettiques et position de travail actuelle.

La proportion des maux de tête varie assez peu avec la position assise, debout ou mixte.

En ce qui concerne les maux de pied, il apparaît que le pourcentage de chirurgien dentiste qui travaillent assis et souffrent de cette affection (8,3 %) est considérablement moindre que pour ceux qui travaillent debout (20 %) ou qui alternativement sont debouts ou assis (19 %). Ceci rejoint donc notre recommandation de travailler assis, cette position ayant pour principal effet de soulager le train porteur.

Tableau 13 - Mesures de travail et symptômes musculo-squelettiques :

Il fait observer qu'il y a une tendance pour les chirurgiens-dentistes se plaignant de maux de jambes, de pieds ou de tête, à souffrir davantage quand le nombre d'heures de travail augmente.

Tableau 16 - Taille en relation avec les symptômes.

Ce tableau suggère que les chirurgiens-dentistes de plus haute taille sont plus facilement sujets aux maux du dos et des épaules .

Tableau 21 - Symptômes musculo-squelettiques rapportés aux années de pratique .

Ce tableau montre tout à fait clairement que l'apparition des symptômes se fait de bonne heure dans la carrière d'un chirurgien-dentiste et n'a pas de relation précise avec le temps durant lequel le praticien a exercé son art. Dans beaucoup de cas, les symptômes apparaissent pour la première fois dans les jours de la vie estudiantine, bien que la pointe la plus marquée des manifestations des symptômes de maux de reins, de jambes, de pieds ou d'épaules, de bras et de tête se situe entre 5 et 9 ans après le commencement de la pratique.

oCo

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS FAITES PAR L'ASSOCIATION BRITANNIQUE.

L'Association britannique considère que cette enquête faite dans l'ensemble de la profession a établi les faits suivants :

a - La pratique de l'Art dentaire comporte un risque caractérisé de développement précoce de symptômes d'affections musculo-squelettiques; trois praticiens sur quatre présentent ces symptômes.

b - Les maux de reins se manifestent chez un chirurgien-dentiste sur deux ; d'autres symptômes communs sont les douleurs de pieds, de jambes, d'épaules et du cou.

c - La tendance aux céphalées s'accroît avec la taille.

d - Il existe une forte incidence du développement des symptômes musculosquelettiques dans le cas de ceux qui travaillent debout, penchés et qui restent dans une même position pendant de longues périodes. Il peut très bien se faire qu'une position assise incorrecte donne lieu à des douleurs semblables, mais le nombre très réduit de praticiens qui indiquent que leur position normale est plutôt assise que debout ne permet aucune conclusion définitive.

e - Bien qu'un nombre considérable de praticiens ait changé sa position de travail, probablement pour éviter des douleurs musculo-squelettiques, aucune conclusion ne peut être donnée relativement à l'importance et à la durée du soulagement apporté.

f - Il est nécessaire de pousser encore plus loin les investigations sur la position de travail des chirurgiens-dentistes. Par exemple la somme de l'activité musculaire, les muscles réellement mis en oeuvre et les tensions expérimentées dans la colonne vertébrale lors d'une station debout prolongée au fauteuil d'opérations, demandent une étude détaillée.

g - Bien que l'on puisse se procurer des tabourets, leur forme et/ou leur mode d'emploi peuvent parfaitement ne pas conduire à un soulagement de l'effort dû à la position.

h - Etant donné le petit nombre de praticiens qui, pour tenter d'apporter un soulagement à leurs affections musculo-squelettiques, ont introduit des modifications ou des perfectionnements dans l'équipement ou la disposition de leur cabinet, il y a place pour une recherche ultérieure sur la conception et la disposition de cet équipement.

i - Les heures de travail autour du fauteuil semblent avoir une influence distincte sur l'incidence des maux de jambes, des maux de pieds et des maux de tête, mais la relation possible entre les heures de travail debout et les autres troubles est actuellement inconnue.

Il a été dit au début de ce rapport que la Sous-Commission considérerait qu'elle devait recommander, dans la mesure du possible, les moyens curatifs qui pourraient être indiqués. Elle n'a pas été à même de faire des propositions de cette nature, mais elle a fait des suggestions qui, si elles étaient appliquées, pourraient éventuellement conduire au soulagement désiré des praticiens de l'Art dentaire. Comme préliminaire, avant de soumettre ces recommandations, nous voudrions faire observer qu'il n'existe pas une seule solution au problème de la fatigue chez les chirurgiens-dentistes ; cependant, il serait particulièrement intéressant d'étudier en détail les temps et les mouvements du travail professionnel. Des recherches considérables devront être faites concernant tous les procédés chirurgicaux, les dispositions les plus avantageuses, les différents types de cabinets et les genres d'équipement actuellement en usage. Etant donné que l'éventail des travaux dentaires est relativement restreint, il devrait être possible de fournir une série de dispositions de cabinets répondant à une période d'emploi et utilisant une certaine variété d'appareillage. A un stade ou à l'autre de cette recherche d'ordre général que nous envisageons, il sera absolument nécessaire d'établir une liaison continue et étroite avec l'industrie dentaire.

Nous envisagerons également un programme très important de reconstruction et d'extension des écoles dentaires et la formation d'une équipe de chercheurs convenablement entraînés pour mener à bien les investigations projetées apparaîtra comme une question de grande valeur à tous ceux que ce programme intéresse. Dès que l'équipe aura achevé son travail, il sera alors possible, nous l'espérons, grâce aux renseignements obtenus, de se tenir à jour et de fournir des éléments utiles à la profession.

A titre de résultat de l'enquête professionnelle, et à la lumière des renseignements obtenus par cette enquête (compte tenu des conclusions auxquelles elles est parvenue), l'Association fait les suivantes :

Recommandations :

1 - Que l'on établisse une équipe de chercheurs composée d'un expert en organisation du travail, d'un chirurgien-dentiste expérimenté dans l'étude des temps et des mouvements de travail et d'un ou plusieurs médecins expérimentés ayant une compétence spéciale dans les troubles loco-moteurs.

2 - Qu'en vue d'obtenir d'une façon claire que les tensions et efforts consécutifs à la position de travail se développent dans les premières années de la vie professionnelle d'un chirurgien-dentiste, la tâche primordiale de l'équipe de recherche devrait être d'examiner la position de travail du chirurgien-dentiste et la position du patient.

3 - Que l'on demande à l'équipe de chercheurs de dire si la position selon laquelle le patient est assis et le chirurgien-dentiste est debout ou assis à côté de lui est convenable et de suggérer l'amélioration des positions ou des gestes indiqués pour réduire la fatigue des praticiens.

4 - Que l'on conduise simultanément, soit par l'équipe elle-même soit pour son compte, une enquête sur la pratique de l'Art dentaire pour déterminer les groupes musculaires qui entrent en action et quelles sont les différences de structure des efforts et tensions résultant de la position assise et de la position debout.

5 - Que des représentations soient faites aux autorités intéressées et compétentes, afin de faire mettre en pratique les recommandations ci-dessus exprimées par nous.

6 - Que l'équipe de recherche soit dans l'obligation de publier le résultat de ses investigations le plus tôt possible, en gardant présent à l'esprit le large programme de construction d'écoles dentaires auquel nous avons fait allusion.

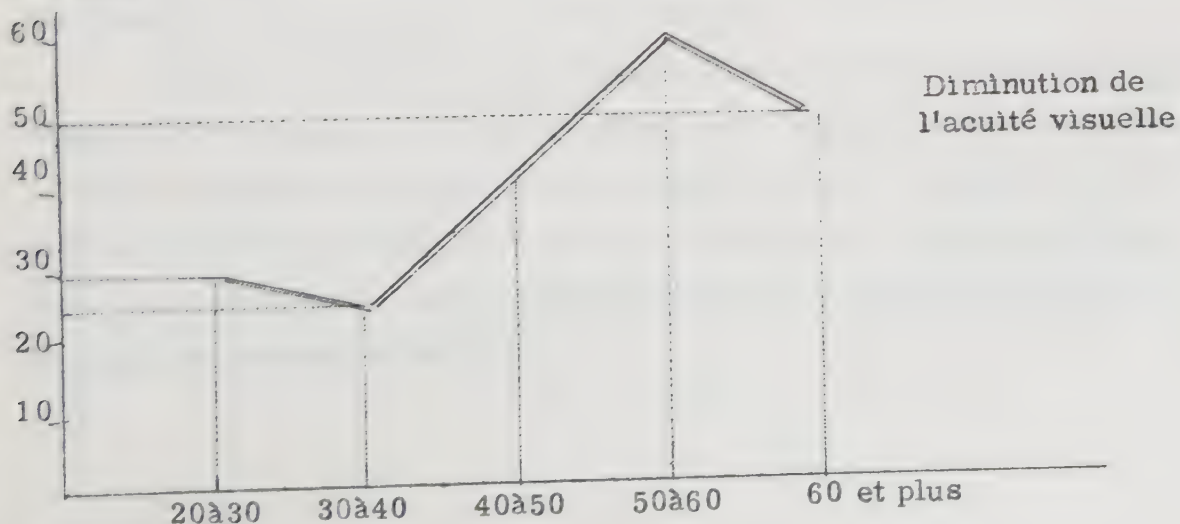
II - RAPPORT SUR LES MALADIES PROFESSIONNELLES EN FRANCE

Ce rapport a été présenté par J. RAULO et a eu pour base des interview réalisées auprès des participants au Congrès de Novembre 61. (Semaine dentologique Internationale - Journées Dentaires Internationales de Paris). 1.400 réponses ont été obtenues auxquelles se sont ajoutées 400 réponses transmises par les présidents de syndicat de la Confédération Nationale des Syndicats dentaires, soit donc en tout 1.800 réponses (ce qui dépassait les 7 à 12 % de réponses exigées par les normes de l'Institut National de la Statistique).

Les réponses à ce questionnaire ont été traduites en courbes où le pourcentage des spécialistes atteints est porté en ordonnée et leurs âges en abscisse. Cette méthode permet de déterminer la fréquence de lésions après un temps donné d'exercice, d'en suivre la progression, d'interpréter le mouvement des courbes d'après l'évolution de l'activité.

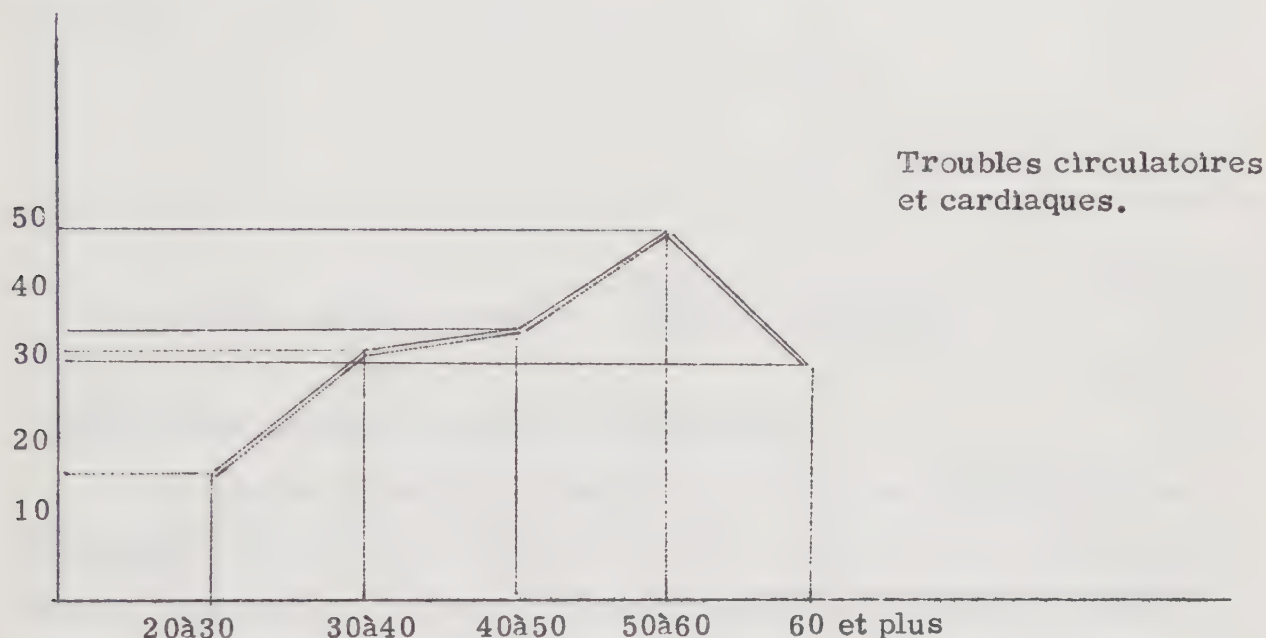
1 - Diminution de l'acuité visuelle.

30 % des praticiens sont victimes entre 25 et 30 ans d'une perte précoce de leur acuité visuelle. L'immense majorité d'entre eux constate une baisse de vue entre 50 et 60 ans. Certes, l'évolution physiologique normale donne une courbe semblable, mais la proportion des personnes atteintes dans l'ensemble des autres professions est notablement plus réduite.



2 - Troubles circulatoires et cardiaques.

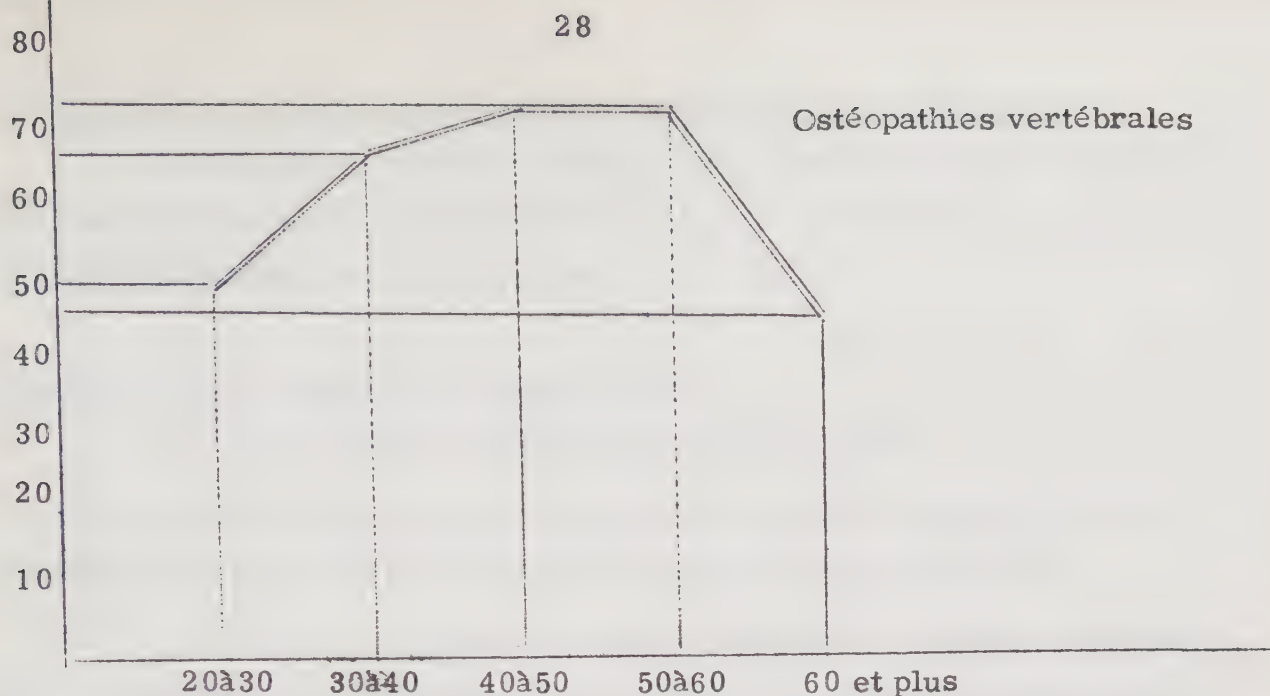
Les troubles circulatoires et cardiaques consécutifs au surmenage et à la position debout sont très fréquents et précoces, depuis les varices jusqu'à l'infarctus. Ils atteignent 47 % des chirurgiens-dentistes entre 50 et 60 ans !



3 - Les ostéopathies vertébrales.

Le pourcentage des chirurgiens-dentistes atteints de déformations de la colonne vertébrale et d'algies provoquées par les fausses positions est énorme. De 40 à 60 ans il dépasse 70 % !

Les ostéopathes et les praticiens de médecine générale signalent une augmentation constante des ostéopathies dans l'ensemble de la population. Aucune comparaison concrète n'a été possible, faute d'enquête dans les autres professions. Mais les évaluations des médecins sont formelles : dans aucun groupe les ostéopathies vertébrales ne sont plus nombreuses que dans la profession dentaire.



4 - Surmenage, troubles psychiques et nerveux.

La courbe en est préoccupante. De 20 à 30 ans, 30 % des jeunes chirurgiens-dentistes sont déjà des surmenés, souffrent de troubles divers. Mais de 40 à 50 ans, 49 % des praticiens sont devenus des hyper-nerveux, des angoissés, des déprimés, affectés de troubles multiples dus à l'excès de travail accompli dans des conditions très pénibles.

Après la cinquantaine, le nombre des affections tend à diminuer, tombe à 32 % au-delà de la soixantaine.

Les statistiques établissent que 10 % des médecins sont victimes de troubles nerveux, que la plus forte proportion des névrosés relevés dans les différents groupes de la population sont les banlieusards, les professeurs, et les chirurgiens-dentistes. Le cumul des risques ne leur est d'ailleurs pas interdit.

5 - Condition de travail

La majorité des praticiens travaillent debout, ce qui accroît la fatigue. Chez les jeunes chirurgiens dentistes, la tendance est cependant à l'alternance du travail debout et du travail assis. Mais 85 % des praticiens de plus de 50 ans travaillent la plupart du temps debout.

6 - Interruption de l'activité professionnelle pour raison de santé :

Les arrêts de travail imposés par l'excès de fatigue et les maladies professionnelles sont exceptionnelles dans notre spécialité. Ils s'imposent à 28 % des chirurgiens-dentistes entre 40 et 60 ans.

Conséquences à tirer de ces constatations :

J. RAULO insiste sur plusieurs ordres de faits :

1 - Il lui semble indispensable d'instituer un examen médical d'aptitude physique des postulants à l'inscription dans les écoles dentaires.

Cet examen, comportant un bilan orthopédique soigneux, permettra d'éliminer les sujets atteints d'une anomalie congénitale importante, scoliose dorsale ou lombaire par exemple.

2 - L'amélioration des conditions de travail doit faire l'objet d'études extrêmement poussées.

Il faut rationaliser le travail dentaire, étudier son rythme qui exige peut être des périodes de repos, de relaxation en position couchée, éviter certaines attitudes professionnelles, en rechercher d'autres, peut être, qui restent à définir, alerter les fabricants qui doivent concevoir un matériel plus adapté et être capables de produire des moyens d'éclairage mieux conçus.

Tout ceci est d'autant plus urgent que la demande de soins se fait de plus en plus grande, donc que le praticien est appelé à passer de plus en plus d'heures dans son cabinet dentaire.

oOo

III - EXPERIENCE PREVENTIVE ET CURATIVE DE L'A.S. DENTAIRE : =====

Elle a été menée à bien par J. GUARREA U masseurkinésithérapeute, professeur d'E.P.S. à l'A.S. Dentaire et par toute une équipe de professeurs E.P.S. de l'enseignement supérieur intéressés par ce problème, dans le

cadre du Gymnase de la Maison de l'Etudiant et du Centre Sportif Universitaire Jean Sarrailh à Paris, , ces deux installations étant très suffisantes pour suivre des cours de rééducation, d'entretien physique et de gymnastique sportive.

Depuis plusieurs années, certains praticiens, anciens membres de l'A.S. dentaire, signalaient à J. GUARREAU leurs difficultés au travail et les troubles douloureux qui en résultaient.

Intrigués par ces douleurs de posture se déclarant chez des sujets jeunes et encore bien musclés, gardant même parfois une certaine forme d'activité physique, nous les avons examinés, conseillés et nous en avons traités certains. Devant les bons résultats que nous avons généralement obtenus, le cercle d'amis dentistes s'est aggrandi et à ce jour, nous sommes en mesure de publier les résultats portant sur 182 patients qui sont venus nous consulter pour leurs troubles statiques vertébraux.

Nous entendons d'ailleurs poursuivre notre effort afin de sensibiliser les dentistes aux problèmes de leur colonne vertébrale, de leur faire savoir quelles sont les mesures qu'ils ont à prendre afin d'éviter au maximum la survenue de tels troubles dont nous avons vu la gravité, enfin, dans une certaine mesure, de leur présenter les moyens thérapeutiques actuellement à notre disposition pour les soigner.

Une pré-enquête sur 500 praticiens est actuellement en cours, et nous espérons, par la publication de la présente thèse et des résultats de notre pré-enquête, pouvoir un jour avoir les appuis nécessaires à la réalisation d'une enquête nationale ou même européenne, afin de pouvoir apprécier si le développement des installations modernes et des moyens préventifs et curatifs apporte un réel soulagement au praticien.

Voyons donc les résultats de notre première enquête . Le tableau suivant nous les fera mieux comprendre.

- praticiens examinés et interrogés (âge moyen entre 35 et 42 ans)...	182
- souffrent d'une affection quelconque semblant due à la pratique dentaire	98
- souffrent d'une affection d'origine indéterminée :	27
- Sont incapables de se prononcer ou souffrent d'une façon bénigne..	14
- Déclarent ne souffrir de rien	43

L'enquête et l'expérience ne se sont pas bornés à recueillir certains témoignages et à les enregistrer.

Parmi les 98 praticiens ayant reconnu souffrir soit du dos, soit des jambes, soit encore du cou, 36 ont consenti à se soumettre à un traitement de rééducation physique et de gymnastique corrective. 22 sujets traités pendant 6 mois ont ressenti de nettes améliorations dans leur état et se sont loués d'avoir su se soumettre à une activité a priori rébarbative.

10 sujets traités sont incertains de l'amélioration de leur état et émettent des réserves.

4 sujets n'ont constaté aucune amélioration et on peut noter, dès à présent, que tous présentaient des lésions arthrosiques associées avec ostéophytose vertébrale et déformation très caractérisée et soudée.

Nous avons dégagé l'impression que le traitement purement gymnique que nous dispensons peut parfois être un échec. Le véritable traitement doit être individuel et conduit par un médecin aidé d'un kinésithérapeute très averti.

Au cours de l'enquête, plusieurs parties étaient abordées dont celle qui a trait à la pratique du sport ou d'une activité physique quelconque chez le chirurgien dentiste.

Les réponse à cette question, simple en soi, était édifiante :

- praticiens questionnés	182
- pratiquant un sport de compétition	10
- pratiquant régulièrement un sport pour leur plaisir	13

- pratiquant régulièrement un sport de délassement	18
- pratiquant occasionnellement un sport	22
- pratiquant une activité de plein air	17
- pratiquant une activité quelconque très occasionnellement	12
- pratiquant l'éducation physique régulièrement	8
- ne pratiquant rien	<u>90</u>

Ainsi, on peut constater que 50 % des praticiens ne pratiquent aucune forme d'activité sportive, gymnique ou de plein air, que 25 % sont des "tièdes", et que 25 % pratiquent un sport ou une activité régulièrement.

D'autre part, nous avons pu effectivement contrôler que c'est dans le groupe des sujets sportifs, plus ou moins complets, que se trouvaient la majorité des sujets ne souffrant pas ou peu d'un quelconque problème d'ordre statique ou d'attitude.

Quelle était la répartition des troubles chez ces sujets ? Personnellement, nous avons pu examiner 50 sujets au Centre Sportif Jean Sarrailh à Paris, âgés de 26 à 48 ans.

- Examen cinétique général :-

a - Tension artérielle :

- . hypertension : 14 sujets
- . normo-tension : 26 sujets
- . hypotension : 10 sujets

b - Rythme cardiaque :

- . rapide : 27 sujets
- . normal : 20 sujets
- . très lent : 3 sujets

c - Surcharge pondérale : 13 sujets

d - Anomalies circulatoires : 26 sujets.

- Examen morphologique :

Attitudes cyphotiques : 22 sujets
 Attitudes scoliotiques : 13 sujets
 Attitudes cypho-scoliотiques : 5 sujets
 Attitudes vicieuses diverses : 12 sujets
 Anomalies cervicales : 12 sujets
 Anomalies brachiales et scapulaires : 18 sujets
 Anomalies de la cage thoracique : 16 sujets
 Anomalies du train porteur : 17 sujets
 Hypotonies musculaires variées : 17 sujets.

- Examen radiologique :

Nous avons classé les images en 3 groupes :

- Groupe 1 = 8 cas

Images nettes de déformation par rapport à la normale ou sans déformation nettement accentuée.

- Groupe 2 = 26 cas

Images portant une affection quelle qu'elle soit :

- . attitudes cyphotiques : 7 cas
- . cyphoses fixées : 6 cas
- . attitudes scoliотiques : 8 cas
- . scoliосes fixées avec rotation : 3 cas
- . cypho-scoliose : 2 cas

- Groupe 3 = 16 cas

Images comportant des déformations multiples et des affections superposées d'arthrose vertébrale :

- . atteintes de tous les niveaux : 8 cas
- . atteintes cervico-dorsales : 5 cas
- . atteintes dorso-lombaires : 3 cas

Quelle est la place de l'arthrose vertébrale dans ce bilan radiologique ?

- . sans arthrose : 6 cas
- . début d'arthrose : 18
- . arthrose en évolution : 12
- . arthrose caractérisée : 12
- . arthrose grave : 2

Quelles sont les localisations de l'arthrose ?

- . arthrose cervicale : 10 cas
- . arthrose cervico-dorsale : 12
- . arthrose dorsale : 10
- . arthrose dorso-lombaire : 8
- . arthrose lombaire : 4

oOo

- Anamnèse :

Nous donnerons ici des chiffres moyens :

- . âge d'apparition des premiers troubles : 31 ans
- . âge d'apparition des manifestations aiguës : 38 ans
- . âge où la consultation d'un médecin fut nécessaire : 35 ans
- . sujets travaillant debout : 41 sujets
- . sujets travaillant assis : 5
- . sujets travaillant assis en position midi : 4

Nature des troubles :

- . cervicalgies : 14 sujets
- . dorsalgies : 16
- . lombalgies : 12
- . algies diffuses : 8

Parmi ces sujets 14 avaient déjà présenté des névralgies sciatiques.

oOo

Examen spirométrique :

Capacité vitale de moins de 3 l	: 10 sujets
Capacité vitale de 3 à 4 l	: 26
Capacité vitale de 4 à 4,5 l	: 8
Capacité vitale de plus de 4,5 l	: 6

oOo

CONCLUSION :

Nous retrouvons ici comme dans les deux précédentes statistiques :

- la précocité d'apparition des signes et leur fréquence (75 %)
- la rapidité de l'évolution émaillée d'accidents aigus
- la fréquence et la précocité d'apparition de l'arthrose vertébrale
- la fréquence des anomalies circulatoires (insuffisance veineuse des membres inférieurs surtout).

Nous avons encore particulièrement mis en évidence :

- la fréquence de l'insuffisance respiratoire de ces sujets jeunes,
- le fait que la quasi-totalité des praticiens atteints travaille debout et avec un matériel classique,
- le fait que la moitié des praticiens examinés ne pratiquent aucune activité physique.

NOTA :

1 - Nous avons vu dans notre statistique 4 cas de praticiens travaillant assis en position "midi". Cette position consiste à placer le patient en position très allongée, le praticien opérant assis derrière sa tête, ces genoux étant glissés sous le dossier du fauteuil.

Cette position met au repos le train porteur, donc supprime la bascule du bassin et empêche la formation de l'attitude scoliotique puisque l'axe sagittal du praticien se confond avec celui du malade. Mais, d'une part, l'opérateur est souvent obligé de fléchir très en avant sa tête, ce qui

le met en cyphose cervicale, d'autre part la position assise jambes très fléchies sur le bassin place celui-ci en rétroversion et favorise la cyphose lombaire.

Par conséquent , cette position ne mettra pas à l'abri des céphalées, des cervicalgies, des lombalgies et des sciaticques et des troubles respiratoires.

Mais elle représente quand même une amélioration d'une part pour le rachis qui ne se mettra plus en attitude scoliotique ce qui permettra au praticien de garder une bonne rotation, d'autre part au point de vue train porteur ce qui permettra dans une certaine mesure de supprimer pas mal de fatigue et de retarder l'apparition des troubles veineux.

2 - Nous avons remarqué que de 40 à 50 ans, 49 % des praticiens sont devenus des hypernerveux, des "crispés", des anxieux avec des troubles multiformes dus à l'excès de travail exécuté dans des conditions pénibles et sur des malades qui sont constamment eux-mêmes des angoissés.

Or, on connaît les travaux de SELYE qui a démontré que sous l'influence du stress, l'harmonie des mécanismes régulateurs pouvait être détruite et créer de graves lésions.

Les maladies de cœur - qui détiennent le triste record de la mortalité - sont des maladies de fatigue. Or 50 % des praticiens de certains Etats américains meurent d'une affection cardiaque et près de 2% se suicident ! En Grande Bretagne, dans le groupe d'âge de 45 à 55 ans, le taux de mortalité des chirurgiens dentistes est plus élevé que celui de n'importe quelle autre profession.

On peut donc en conclure que l'attitude vicieuse, cause de fatigue accrue, a une influence sur l'espérance de vie du praticien.

EXAMEN DU PRATICIEN

A - INTERROGATOIRE

Il doit faire préciser :

1 - La localisation de la douleur :

- cervicale
- cervico-scapulaire
- inter-scapulaire
- dorso-lombaire
- lombaire
- sciatique
- crurale

Noter l'intensité de la douleur.

2 - L'horaire et les circonstances d'apparition :

Elle apparaît généralement au travail ou en fin de journée. Il faut faire préciser au malade la position antalgique qu'il prend alors, ou le mouvement qui lui permet de diminuer sa douleur. Est-ce que le repos ou au contraire la marche font disparaître cette douleur ? Y-a-t-il une exacerbation à la toux ? A-t-il modifié sa position ou son matériel à la suite de cette douleur et quels en sont les résultats .

3 - Les irradiations radiculaires.

Existe-t-il une névralgie cervico-brachiale ?

(une spondylarthrite ankylosante)

des névralgies intercostales

4 - Les facteurs étiologiques

Antécédents rhumatismaux, traumatique, opératoires. La position de travail du praticien.

B - EXAMEN CLINIQUE

Il doit commencer par la mesure de la taille et du poids puis :

1 - Inspection

Appréciation de la statique général, attitudes antalgiques.

Etude de la marche, et surtout étude du train porteur, du rachis, de la fonction respiratoire, de la musculature abdominale;

- . recherche de déformation du pied ou des jambes (pied plat, genu-valgum, genu-récurvatum, diminution appréciable de longueur d'un membre, amyotrophie, position du bassin.
- . appréciation du tonus abdominal
- . appréciation de la statique vertébrale
de face, recherche de déviations sagittales, scoliose à l'aide d'un fil à plomb tendu de l'occiput;
de profil, recherche des déviations frontales, cyphoses, à l'aide d'un fil à plomb tendu de l'oreille.
- . appréciation de la musculature para-vertébrale
- . appréciation de la position des omoplates
- . aspect de la cage thoracique avec évaluation des muscles respiratoires.

2 - Examen de la mobilité :

- Au niveau du train porteur (sans oublier la recherche de mouvements anormaux) par le testing systématique de toutes les articulations : cheville, genoux, hanches avec appréciation de la force musculaire segmentaire (en insistant sur la valeur du quadriceps). Noter en particulier la position du bassin (rétroversion ou antéversion).

- Au niveau du rachis :

. rachis cervical : flexion-extension de la tête (N 100°)

inclinaison latérale "

rotation "

. rachis dorsal : étudier la rotation du tronc (N= 100°)

bassin bloqué (par exemple assis à cheval sur un petit banc)

étudier la latéralité (N=100°)

étudier la flexion dorsale (N=40°)

La flexion en avant doit se faire suivant une courbure harmonieuse. Pour apprécier la souplesse du rachis dorsal il convient de demander au malade de bloquer son rachis dorsal en étendant les bras à la verticale puis de faire une première flexion jusqu'à 90° en gardant les bras dans le prolongement du corps. Cette flexion se fait alors au niveau de la charnière dorso-lombaire surtout si le malade contracte en même temps ses abdominaux. Alors , on demande au malade d'abaisser ses bras pour toucher le sol avec ses mains. Cette seconde flexion intéresse alors le rachis dorsal et on doit voir se dessiner une cyphose régulière et harmonieuse chez le sujet normal.

On peut ainsi mettre parfois en évidence certaines raideurs localisées du rachis dorsal.

L'hyperextension a pour seul intérêt de réveiller parfois une douleur que l'on peut alors localiser avec précision .

. Rachis lombaire .

Etudier la flexion en avant comme précédemment indiqué, ainsi bien entendu que l'extension.

3 - Percussion des apophyses épineuses :

On repère les apophyses épineuses à partir de C₇ très proéminentes. Si vers le haut le repérage est en général facile, il est souvent difficile de se situer à partir de D₁₀ où il arrive que les dernières épineuses, plus ou moins atrophiques, laissent un trou épineux pouvant de plus créer une sensation artificielle de ressaut.

A cet effet, nous pouvons rappeler quelques correspondances :
le bord supérieur du manubrium correspond à D_2 ; l'angle de Louis correspond à D_4 ; les omoplates s'inscrivent entre la 2^e et la 7^e côte.

4 - Recherche de points ou de zones douloureuses en distinguant

- les algies épineuses, à la pression ou à la compression, souvent témoin d'une lésion spondylo-discale ;
- les algies ligamentaires inter-épineuses causes fréquentes de douleurs dorsales très localisées,
- les myalgies para-vertébrales dont l'étendue en hauteur peut être bien précisée par l'examen en décubitus ventral.

5 - Recherche de signes neurologiques :

Il faut apprécier l'état de la mobilité volontaire, de la force segmentaire et du tonus, l'état de la sensibilité tactile, douloureuse et éventuellement thermique, l'état des réflexes cutanés et ostéo-tendineux avec bien entendu comme arrière pensée le diagnostic d'une sciatique, d'une cervicalgie, d'une névralgie cervico-brachiale et de leurs conséquences déficitaires et à l'affût de signes pouvant faire suspecter une atteinte centrale ou médullaire.

6 - Terminer par un examen somatique général avec interrogatoire portant sur le passé pathologique, la cuti-réaction, le fonctionnement cardio-pulmonaire, digestif, psychique et l'hérédité.

Il ne faudra pas oublier de rechercher une insuffisance veineuse des membres inférieurs et de faire pratiquer un examen ophtalmologique à la recherche d'un trouble oculaire.

C - EXAMENS COMPLEMENTAIRES

La radiographie

Indispensable, systématique avant tout diagnostic et a fortiori traitement.

But :

Elle s'attachera à déceler :

- l'allure exacte des déformations
- un éventuel état pathologique osseux : ostéoporose, fracture
- des anomalies congénitales (hémivertèbres, spina bifida, synostoses costales, sacralisations etc...)
- une arthrose vertébrale (pincements discaux , ostéophytes etc..)
- une arthrose articulaire (coxarthrose surtout).
- une affection pathologique :
 - . mal de Pott, à rechercher au besoin par tomographies
 - . tumeurs vertébrales pratiquement toujours métastatiques à l'âge considéré (sein - prostate, thyroïde, rein, poumon)
 - . spondylarthrite ankylosante fréquente chez le sujet jeune
 - . myélome
 - . éventuellement : neurinome ou même une tumeur médiastino-pulmonaire ou un anévrysme aortique.

sans oublier l'indispensable cliché pulmonaire absolument systématique

Rappelons que pour bien interpréter une radiographie rachidienne

il faut :

- 1 - Identifier le segment
- 2 - l'étudier dans son ensemble et rechercher une dysharmonie de courbure
- 3 - analyser de façon systématique :
 - chaque vertèbre
 - chaque espace inter-vertébral
 - les parties molles péri-rachidiennes.

Technique de la radiographie vertébrale.

Elle est variable selon le niveau ou l'ensemble que l'on veut étudier avec incidences spéciales si le praticien le désire.

- Etage cervical :

. La radiographie de face se fait généralement sous une incidence antéro-postérieure ascendante de 15°.

Si cette incidence ne montre qu'une partie de la colonne cervicale à partir de C₃, en raison de la superposition du maxillaire inférieur et de l'occipital, l'image du larynx et de la trachée, par contre, ne gêne en aucune façon la lecture du cliché.

. La radiographie de profil est l'incidence fondamentale car elle donne une vue d'ensemble du segment.

. L'incidence de 3/4 est indispensable pour l'exploration des trous de conjugaison. C'est une incidence en double obliquité : le sujet est placé sous un angle de 55° avec le plan d'appui dorsal, le rayon directeur étant incliné vers le haut de 20°.

Les trous de conjugaison ont l'aspect d'un trou de serrure.

. La charnière crânio-vertébrale formée par trois os : occipital atlas - axis exige de face des techniques spéciales :

- incidence bouche ouverte
- projection à travers la clarté des sinus maxillaires
- tomographies.

De profil elle est étudiée sur le cliché de profil du rachis cervical.

- Etage dorsal :

Deux incidences suffisent : face et profil.

. Le cliché de face montre deux particularités :

1 - l'aspect typique des articulations costo-vertébrales avec :

- la tête costale qui s'articule avec le disque intervertébral et deux facettes taillées sur l'angle des vertèbres sus et sous-jacentes.

- le segment cervico-diaphragmaire de la côte qui s'articule avec l'apophyse transverse.

2 - L'aspect des bandes latéro-vertébrales, constituées par les parties molles situées entre le rachis et le poumon, dessinant un ruban parallèle au rachis et ne débordant jamais l'extrémité des apophyses transverses.

- Le cliché de profil doit être réalisé en per-respirat afin d'effacer les ombres costales et les clartés se projetant sur la colonne.

- Etage lombaire :

. Le cliché de face se fait debout sous une incidence postéro-antérieure et en grand format afin d'obtenir en largeur le contour externe du psoas normalement net, rectiligne, oblique en bas et en dehors.

Remarquons que sous cette incidence, une diminution de hauteur du disque L_5/S_1 doit être interprétée avec prudence car, dans certaines limites, cette diminution de hauteur peut être physiologique.

. Le cliché de profil objective la courbure lombaire et permet d'apprécier l'inclinaison de 30° environ du disque L_5/S_1 utile à connaître pour la prise du cliché de face de la charnière lombo-sacrée.

. Le cliché de 3/4 objective les éléments de l'arc postérieur et permet d'analyser l'articulation sacro-iliaque.

C'est l'image classique du petit chien décrite par LACHAPELLE
Le cliché lombaire peut montrer des signes indirects de hernie discale : baillement postérieur sur le profil, latéral sur la face. Si les signes cliniques ne sont pas alors fortement évoqueurs de hernie discale et si la névralgie sciatique est rebelle au point de conduire à l'intervention chirurgicale, il faudra alors objectiver la hernie par le recours à la radi-culographie au méthiodal dans laquelle l'usage de la lignocaïne à 5 % semble avoir rendu les accidents et incidents vraiment rares, ceci afin d'éviter de faire opérer des sciatiques communes non discales (COSTE).

Remarques :

Il ne faut pas s'attendre à trouver une concordance entre l'aspect radiologique du rachis et les manifestations cliniques.

Ainsi PLANQUES, ARLET, FICAT, MORON, LAYSSOL, ROUDIL et PETIT remarquent que dans 45 % des cas, les lombalgies ont une image radiologique normale. A l'inverse, beaucoup de dorsarthroses radiologiques n'ont aucune traduction clinique alors que les dorsalgies bénignes présentent elles aussi un aspect radiologique normal ainsi que le montre WATTEBLED.

- La vitesse de sédimentation :

Elle sera contrôlée au moindre doute.

- Les autres investigations biologiques :

sont fonction du cas considéré.

ETUDE DE CHAQUE CATEGORIE DE TROUBLES

Nous envisagerons cette étude dans un cadre où il est bien entendu qu'ils représentent, à notre avis, des troubles consécutifs à l'attitude vicieuse du praticien au travail et à la tendance à la fixation de cette attitude, dans la position que nous avons définie plus haut.

Nous verrons tout d'abord les aspects cliniques évolutifs, les troubles annexes présentés par le praticien pour en arriver à la description typique du tableau évolué et fixé.

oOo

I - ASPECTS CLINIQUES EVOLUTIFS

Sous ce titre nous étudierons les aspects cliniques, leur diagnostic , leur physiopathologie et leurs diagnostic différentiels.

A - DOULEURS CERVICALES

Elles sont directement engendrées par le trouble statique. En effet la colonne cervicale est une arche frêle qui supporte un poids lourd, le crâne dont le centre de gravité est situé en avant de l'axe vertébral. La chute de la tête en avant est empêchée par la contraction permanente des muscles de la nuque qui fait subir au bord postérieur des disques comprimés une pression constante. Les 4e 5e et 6e disques situés au

maximum de la lordose sont les plus comprimés et ont par conséquent plus de raison encore que les autres de dégénérer. Enfin la contraction des scalènes qui relient colonne et thorax, tassent les vertèbres les unes sur les autres et cette action se fera sentir à la base du segment cervical.

De plus, la mobilité excessive de ces disques est une des causes prédisposant à leurs altérations pathologiques.

Cervicalgies chroniques :

Sous ce titre il semble que, selon la tendance actuelle, nous puissions grouper certaines céphalées, certaines douleurs de l'épaule et autres névralgies cervico-brachiales avec les douleurs de la nuque et du cou proprement dites.

Ces douleurs siègent à la nuque et au cou, plutôt latéralement, et peuvent irradier le long des trapèzes vers la fosse sus-épineuse. Elles sont augmentées par le froid, par la fatigue, par le maintien prolongé des attitudes d'attention par le praticien. Petit à petit, le rachis cervical s'enraidit, la plupart des praticiens sont effectivement gênés pour regarder en l'air et en arrière et perçoivent au cours du mouvement des sensations audibles de craquements dans leur rachis cervical.

L'examen statique note presque toujours une attitude cyphotique dorsale qui conditionne le déséquilibre cervical. L'examen dynamique révèle une limitation douloureuse de l'extension, de la rotation vers la droite et de l'inflexion latérale vers la droite. Il y a des points douloureux dans les masses para-rachidiennes et dans les trapèzes.

L'examen recherchera la survenue de complications .

1 - Complications neurologiques :

. Névralgie cervico-brachiale dont l'examen réveille la douleur névralgique par la manoeuvre de Spurling et par la pression sur les racines à leur sortie du trou de conjugaison (signe de la sonnette).

. myélopathies d'origine cervicale, infiniment plus rares.

Cerviarthrose :

Ici, comme dans tout le rachis, il est évident que les signes radiologiques sont en retard sur les signes cliniques. Il est intéressant à ce propos de rappeler les arguments en faveur d'une cervicartrose.

- Arguments cliniques :

- . antécédents de névralgie et de torticollis
- . autres localisations arthrosiques particulièrement aux doigts et aux genoux faisant la preuve d'une polyarthrose "maladie"
- . raideur cervicale
- . possibilité de reproduire à distance la douleur par une action sur la colonne cervicale.

- Arguments radiologiques :

- . diffusion des lésions arthrosiques cervicales.
- . signes de détérioration discale avancée (décalages)
- . ostéophytose postérieure ou postéro-externe
- . correspondance topographique entre le siège de la douleur et le siège des lésions radiologiques.

- Arguments thérapeutiques :

- . Amélioration, ou mieux, guérison des symptômes par une action mécanique sur la colonne cervicale.

Physiopathologie de la cerviarthrose du praticien.

L'éventualité de l'expulsion traumatique de tout ou partie de la substance nucléaire du disque à travers la partie postérieure de l'anneau fibreux n'est jamais observée comme accident dans la pratique de la profession de chirurgien-dentiste. Par contre, il est évident et reconnu que ce qui entraîne les troubles cervicaux chroniques que nous venons d'étudier n'est autre que la migration progressive d'un disque détérioré. La discopathie

B - DORSALGIE

Très fréquente, elle peut revêtir plusieurs aspects chez le praticien et les aspects cliniques peuvent être mis en parallèle avec les lésions anatomiques.

Ainsi schématiquement, nous pouvons étudier :

- les dorsalgies posturales
- les dorsalgies de la dorsarthrose étagée
- les dorsalgies de la monodiscarthrose dorsale.

I - Les dorsalgies posturales

Elles surviennent après le maintien d'une attitude, d'une manière prolongée. La douleur est généralement postérieure ou postéro-latérale, unilatérale surtout s'il existe une scoliose mais dans quelques cas, elle peut être antérieure, sternale.

Le changement de position peut entraîner une recrudescence de la douleur. Il existe aussi des douleurs éclair lors d'un faux pas ou d'un mouvement précis.

L'examen peut réveiller une petite douleur à l'extension. Il n'y a pas de limitation des mouvements. L'examen radiologique est normal. Elles sont à distinguer de l'entorse costo-vertébrale (MAIGNE) qui donne une douleur unilatérale basse, le long des côtes flottantes et qui est aggravée par la flexion et la rotation du côté opposé.

Mais il faut savoir que la douleur peut être permanente, aggravée par le travail au fauteuil, incomplètement calmée par le repos avec des nyctalgies fréquentes et qu'elle traduit alors une insuffisance douloureuse du rachis cervical, qui semble plus fréquente chez les femmes.

2 - Les dorsalgies de la dorsarthrose étagée.

Elles sont plus discrètes et se manifestent par des douleurs moyennes et inférieures, surtout de D₆ à D₁₀, soit médianes, soit plus

étalées latéralement, se manifestant lors des fatigues surtout après le travail. Il y a le plus souvent une impulsion nette à la toux. Elles sont calmées par le décubitus. Peu de douleurs provoquées par contre à la pression appuyée à la percussion des épineuses ou à la palpation des masses musculaires para-vertébrales. Sur le rachis, on peut tout au plus objectiver en position debout, une attitude cyphotique au sommet de laquelle siège la zone douloureuse et en décubitus ventral tout au plus un certain degré de contracture para-vertébrale. Mais il existe des manifestations arthrosiques au niveau des autres segments vertébraux et surtout des membres en particulier aux doigts et aux genoux.

Radiologiquement, les lésions arthrosiques sont disséminées sur plusieurs interlignes avec pincement discal modéré prédominant en avant, d'où la tendance cyphosante, l'ostéosclérose des plateaux vertébraux et surtout l'ostéophytose antérieure et latérale.

La discordance entre la topographie des douleurs et la répartition des ostéophytes est fréquente.

L'évolution s'étale sur une courte période de plusieurs mois avec des poussées douloureuses intermittentes, mais la tendance aux récurrences est nettement moins accentuée qu'au cours des cervicarthroses ou des lombarthroses.

3 - Les dorsalgies de la monodiscarthrose dorsale

Nous n'en avons isolé que deux cas dans notre étude avec une symptomatologie très discrète résumée par une douleur vertébrale localisée et fixe. La radio montre une arthrose méniscosomatique touchant électivement un seul interligne.

Remarques :

Dans notre étude nous n'avons pas relevé de cas de dorsalgie contrairement à ce qui se passe à l'étage lombaire. Ceci s'explique, à

notre avis, par le blocage du rachis dorsal en cyphose au cours du travail, les mouvements de flexion se passant alors au niveau de la charnière dorso-lombaire et du rachis lombaire et c'est à cet étage que se produit l'énucléation du disque.

Diagnostic différentiel :

Il faut savoir éliminer :

- un mal de Pott,
- une spondylarthrite ankylosante,
- une ostéoporose sénile,
- une tumeur vertébrale,
- une algie tardive de fracture du rachis
- une hémopathie maligne.

C - LOMBALGIES

1 - Lumbago aigu.

La physiopathologie discale, que l'on connaît bien aujourd'hui grâce aux travaux de S. DE SEZE, permet de rejeter définitivement dans la genèse du lumbago aigu les interprétations diverses mettant en cause les muscles, les aponévroses, ou les ligaments et qui faisaient jadis autorité.

Le facteur déclenchant en est le rôle de l'effort en flexion. Le lumbago se déclenche chez le praticien au moment où il se redresse . Il entend alors parfois un craquement, peut avoir l'impression qu'une "vertèbre se déplace" et dans le même instant peut ressentir une douleur plus ou moins vive, parfois extrêmement violente, amenant une impotence fonctionnelle toujours très importante, parfois retardée de quelques heures.

Notons que le lumbago peut se déclencher sans aucune cause précise, au lever, au soir d'une journée passée au fauteuil, durant le sommeil même .

Notons aussi presque toujours l'existence de prodromes lombaires plus ou moins anciens, s'étant manifestés par des douleurs lombaires à la fatigue ou à l'effort, disparaissant au repos, donc rassurants pour le patient.

L'impotence fonctionnelle constatée est toujours extrêmement impressionnante, amenant bien entendu la cessation des activités professionnelles. Le malade est couché sur le dos, cuisse légèrement fléchies, s'efforçant de ne pas faire le moindre mouvement, redoutant l'examen qui fait redoubler la douleur. Les muscles lombaires sont entièrement contractés. En position debout si celle-ci est possible, le malade se met en attitude antalgique, c'est à dire penché en avant et incliné sur le côté. La marche se fait à tout petits pas, le tronc strictement immobile, les mains appliquées sur les régions lombo-iliaques ou s'appuyant sur les meubles environnants.

La contracture doit céder en peu de temps, une ou deux semaines au grand maximum, la douleur s'apaise alors, la mobilité vertébrale est restaurée.

Si la crise est terminée, il ne faut pas oublier que sa tendance ultérieure est la récurrence, à l'occasion d'un effort qui deviendra de plus en plus minime, voire au bout d'un certain temps sans cause provocatrice. Et il faut noter que sur ce fond de lombalgie chronique ou évoluent par intermittence des lumbagos s'installent parfois des sciatiques qui sont expliquées par le mécanisme des hernies discales.

Rappelons très brièvement l'explication physiopathologique donnée par DE SEZE au sujet du lumbago aigu.

Cette interprétation tient compte des circonstances d'apparition et des caractères séméiologiques qui viennent d'être exposés et qui évoquent le blocage du nucléus pulposus à l'intérieur du disque.

L'anneau fibreux postérieur a été en général fragilisé par de nombreux micro-traumatismes préalables. Sa rupture est traduite par la sensation de craquement et par la brutalité du début lors de l'effort en flexion. On conçoit alors qu'un effort banal ou qu'un simple faux mouvement peut alors suffire pour compléter la rupture en même temps que la surcharge lombo-sacrée préexistante favorise la détérioration discale. Un fragment de disque chassé en arrière par le nucléus pulposus s'engage et se coince à travers la rupture de l'anneau ce qui déclenche la contracture musculaire réflexe qui aggrave le blocage.

Ainsi se constitue le lumbago aigu.

2 - Lombalgie discale chronique :

Elle est caractérisée par un fond douloureux plus ou moins permanent, avec des crises récidivantes de lumbago aigu. Elle peut se compliquer de sciatique et est due à l'énucléation progressive du disque.

"Pour qu'il y ait hernie discale il faut qu'il y ait compression et qu'il y ait mouvement" (O. TROISIER).

Rappelons brièvement le rôle des facteurs statiques et des facteurs dynamiques.

1 - Facteurs statiques

a - Les muscles spinaux, logés dans la gouttière spino-transversaire à 5 cm du nucleus pulposus sont les compresseurs les plus remarquables. Ils agissent dans la flexion en avant du tronc et ce d'autant plus intensément que le bras de levier ainsi réalisé est plus grand. On sait alors qu'un sujet penché en avant, genoux raides, comprime 4 fois plus son disque L_5-S_1 que s'il était debout immobile. Il est évident que lorsque les bras sont horizontaux, ce qui est souvent le cas du chirurgien dentiste, la compression augmente bien davantage encore.

b - Les ligaments suspineux, interspineux, jaunes, les capsules des apophyses articulaires sont tendues lors de la flexion en avant. On a pu alors comparer le disque à une noisette dans un casse-noisette ! La tension du ligament vertébral postérieur, quand il est intact, maintient le matériel discal, mais en dehors de celui-ci, la voie devient beaucoup plus libre et l'on conçoit alors que le facteur d'aggravation à redouter est la durée du mouvement, ce qui est le cas de notre sujet.

2 - Facteurs dynamiques :

- L'intensité de la force musculaire nécessaire pour imprimer une accélération aux masses en jeu lors du déclenchement du mouvement de redressement à partir d'une position fléchie peut faire doubler la compression discale.

- Le mouvement de flexion augmente brusquement la tension ligamentaire.

- Le changement d'orientation des corps vertébraux favorise le glissement des couches cartilagineuses au sein du disque.

On conçoit ainsi que les accidents peuvent survenir petit à petit soit pendant la flexion ou au contraire pendant le redressement après position fléchie ou encore avec un mouvement d'inflexion latérale et de rotation associé, mouvement particulièrement fréquent pour le praticien.

La hernie discale ainsi progressivement réalisée va entraîner, selon CYRIAX :

- le lumbago dû à la compression de la dure-mère via le ligament vertébral commun postérieur et que nous avons étudié plus haut;

- le sciatique où la douleur dans la fesse est due à la compression du revêtement dural de la racine et la douleur dans la cuisse et surtout la jambe et le pied à celle de la racine via son revêtement méningé.

Caractères de la douleur dans la lombalgie discale chronique :

C'est une douleur de siège lombo-sacré, d'intensité modérée. Elle peut être vive au réveil, disparaître au cours de la journée, pour réapparaître à la fatigue. Elle est réveillée ou accentuée par la station debout ou assise prolongée, par les efforts physiques et soulagée par le repos. Elle peut être influencée par les conditions atmosphériques (froid, humidité, vent). Enfin, elle finit par retentir sur l'état général.

L'examen clinique est le plus souvent négatif sauf quand il y a une lombarthrose associée auquel cas on note des limitation de mouvement. On peut retrouver un point douloureux à la pression du rachis L_4-L_5 et une certaine dysharmonie du redressement rachidien.

L'examen radiologique est souvent normal mais peut montrer, à un stade plus tardif :

- des anomalies morphologiques du disque :
 - . affaissement modéré
 - . pincement postérieur
 - . baillement "
- des signes de discarthrose :
 - . affaissement discal
 - . ostéophytose
 - . condensation marginale des plateaux vertébraux.

L'évolution est désespérément chronique avec des possibilités de périodes de rémission et à tout moment, ainsi que nous l'avons déjà vu, peut se compliquer de lumbago aigu ou de sciatique.

Etude de la névralgie sciatique des lombalgies discales chroniques :

Cette sciatique aura bien entendu tous les signes de la sciatique discale. Rappelons en les caractéristiques essentielles .

- La douleur :

- unilatérale
- monoradiculaire dont la topographie si elle est nette permet de reconnaître la racine intéressée.

L_5 = face postéro-externe de la cuisse

face externe de la jambe

région pré-malleolaire externe

face dorsale du pied, vers le gros orteil

S_1 = face postérieure de la cuisse

face postérieure de la jambe

région rétro-malléolaire externe

talon, bord externe du pied

- les paresthésies sont fréquentes et ont la même topographie
- la douleur est exagérée à l'effort (toux, éternuement)
- elle est rebelle, cédant mal au repos et aux antalgiques
- elle évolue soit d'un seul tenant, soit par crises successives.

- Examen clinique :

1 - Existence d'une attitude antalgique caractéristique en cyphose avec inflexion latérale du rachis.

2 - Sur le sujet couché sur le ventre, la pression para-épineuse de L_5 ou L_5 provoque une douleur traçante dans le territoire radiculaire : c'est le signe de la sonnette .

3 - Le signe de Lasègue est constant.

4 - L'examen neurologique doit rechercher :

- a - des troubles sensitifs objectifs, à type d'hypoesthésie surtout, dans le territoire radiculaire,
- b - des troubles moteurs dans les muscles de la jambe,
- c - une abolition ou une diminution du réflexe achilléen qui signe la compression de S_1 .

- Examens complémentaires :

- Radiographies simples centrées sur les deux derniers disques lombaires.

Elles montrent habituellement :

- . une diminution de la hauteur du disque
- . un pincement unilatéral
- . un baillement postérieur

- La discographie a été pratiquée mais sa technique est très délicate et non sans risque.

- On lui préfère la myélographie au méthiodal pratiquée avec un anesthésique local, le sujet en position assise.

Les clichés de 3/4 en oblique postérieure à 20° du côté intéressé sont les plus démonstratifs car ils permettent de voir les racines.

- la racine peut être déviée ou interrompue
- le signe le plus nette est l'arrêt précocose de la racine avec élargissement de son image (signe de Trombless).

- Formes cliniques :

Elles varient avec le siège, le volume de la hernie discale. On a pu ainsi décrire :

- des sciatiques à bascule
- des sciatiques paralysantes qu'il faut savoir opérer précocément avant l'installation définitive des troubles moteurs.
- des compressions de la queue de cheval
- des hernies lombaires hautes donnant des lombo-cruralgies
- des lombalgies pures par hernie discale.

- Diagnostic différentiel :

- . Toute sciatalgie ne peut être attribuée à une hernie.

. D'autres affections régionales peuvent provoquer une sciatalgie :

- tuberculose vertébrale (Pott lombo-sacré)
- tuberculose sacro-iliaque
- cancer vertébral
- myélome - leucémie
- tumeur du petit bassin
- spondylolisthésis
- neurinome, à suspecter devant des douleurs à exagération nocturne.

Remarques :

BROCHER avait noté que les altérations discales provoquaient très rapidement des lésions secondaires d'arthrose.

Une articulation particulièrement touchée est l'articulation vertébrale postérieure qui est très richement innervée. Cet auteur a donc tendance à rapporter le nombre de lombalgies à l'atteinte arthrosique de cette articulation.

Il faut aussi remarquer que si l'ostéophytose rachidienne provient de tiraillements ostéogénétiques au niveau des insertions vertébrales de l'anneau fibreux et des ligaments du péri-rachis, il ne faut pas s'étonner que ces tiraillements puissent être souvent douloureux.

Diagnostic différentiel des lombalgies chroniques :

A - Lombalgies d'origine statique

I - Les déséquilibres

- dans le plan frontal = scoliose vraie
- dans le plan sagittal = hyperlordose lombaire

glissement en avant : spondylolisthésis

" arrière : rétrolystésis

II - Insuffisance musculo-ligamentaire lombo-sacrée de la femme ménopausée

III - Le syndrome douloureux tropho-statique de la post-ménopause.

B - Lombalgies inflammatoires.

I - Mal de Pott lombaire ou lombo-sacré (diagnostic radiologique)

II - Les autres spondylodiscites infectieuses : brucellose

staphylococcies

typhoïde

colibacillose

III - La spondylite isolée

IV - La spondylarthrite ankylosante (VS très accéléré. Diagnostic radiologique)

C - Lombalgies par décalcifications généralisées :

Ostéoporose, ostéomalacie, hyperparathyroïdie, myélomatose décalcifiante, certaines formes de leucémies chroniques.

D - Lombalgies par vertèbre noire :

Infection, traumatisme, maladie de Paget, tumeur bénigne, maladie de Hodgkin, anémie érythroblastique.

E - Lombalgies par tumeur vertébrale :

I - Tumeurs bénignes :

- angiome
- hémangiome
- enchondrome
- neurofibromatose
- granulome éosinophile

II - Tumeurs malignes :

- cancer osseux métastatique
- sarcome osseux
- hémio ou réticulopathies malignes : maladie de Kahler, maladie de Hodgkin, leucoses chroniques.

F - Lombalgies d'origine viscérale :

- Affections gynécologiques : rétroversion, prolapsus, syndrome pré-menstruel,
- Affections urinaires : lithiase, néphroptose, pyélonéphrite, hydronéphroses.
- affections digestives : colites, redosigmoïdites, hémorroïdes.

Conclusion sur les troubles évolutifs vertébraux :

Nous tenons tout particulièrement à mettre en évidence le processus de d'gradation de l'équilibre statique vertébral du praticien car cela est capital pour la compréhension des mesures prophylactiques et des tactiques de traitement.

Il faut donc clairement comprendre que la nécessité de l'attitude vicieuse déclenche mécaniquement des troubles musculaires : étirement et contraction des muscles dorso-lombaires gauches, rétraction et relachement des muscles dorso-lombaires droits, rétraction et contraction des extenseurs de la tête. A ce stade, où les douleurs sont évidentes, le traitement par massages, gymnastique corrective, rééducation fonctionnelle, modifications du cabinet dentaire, sera évidemment très efficace, aidé en cela par la thérapeutique cortico-salycilée par voie per-cutanée.

Si l'évolution se poursuit, sans traitement, la discopathie apparaîtra dans les conditions que nous avons pu évoquer plus haut. Elle engendrera tôt ou tard des accidents évolutifs aigus, torticolis, lumbago, névralgie sciatique etc.... Elle aboutira à la formation progressive d'une arthrose vertébrale qui fixera définitivement l'attitude vicieuse et on assistera alors dans une certaine mesure à la disparition des douleurs et des accidents évolutifs au prix d'une certaine impotence fonctionnelle vertébrale, d'une tendance à l'insuffisance respiratoire et aux troubles cardiovasculaires, d'une insuffisance veineuse des membres inférieurs, de troubles oculaires et neuro psychiques.

On le voit donc, l'évolution n'est pas bénigne et les troubles statiques vertébraux du chirurgien-dentiste ou des stomatologues ont droit à toute notre attention.

II - REMARQUES SUR LES TROUBLES ANNEXES PRESENTES PAR LES CHIRURGIENS-DENTISTES.

Outre les risques de maladies infectieuses dus à l'étroit contact avec les patients, et les accidents possibles par l'emploi des rayons X, ce sont essentiellement les varices des membres inférieurs et les troubles oculaires.

A - INSUFFISANCE VEINEUSE DES MEMBRES INFERIEURS

Les varices sont absolument banales, identiques à celles rencontrées chez tous les gens exerçant leur profession debout. Nous ne nous étendrons pas sur leur description qui n'est pas l'objet de notre étude, mais nous ferons simplement quelques petites remarques à leur sujet.

1 - Ces varices sont fréquemment bilatérales. Mais elles sont presque toujours plus importantes à droite qu'à gauche. D'autre part, quand elles sont unilatérales, ce qui est fréquent à leur début, elles sont alors constamment droites.

On connaît le rôle du système musculaire dans la prévention des varices. Il ne faut donc pas s'étonner de la prédominance de l'insuffisance veineuse sur la jambe qui ne travaille pas et qui sert simplement d'appui, alors que la jambe gauche est pratiquement toujours en mouvement.

2 - En observant les praticiens au travail, nous avons noté de très intéressantes périodes durant lesquelles la concentration du praticien est à son maximum lors d'un travail en bouche particulièrement délicat.

Durant ces périodes, le praticien est debout, très penché en avant, les yeux très près de la bouche du malade, sans aucun appui antérieur. Mais surtout, pour augmenter sa concentration, le chirurgien-dentiste se met alors en apnée, plus ou moins longue bien entendu, inconsciente, généralement en inspiration.

Nous nous trouvons donc devant un sujet en cyphose totale, c'est à dire avec un volume thoracique réduit au minimum, et en apnée inspiratoire. La pression intra-thoracique est donc au maximum et s'oppose alors au retour veineux d'où une hypertension dans la circulation de retour.

Il est évident que cette hypertension veineuse, qui se renouvelle très souvent au cours de la journée de travail, sera nécessairement un facteur favorisant d'apparition de l'insuffisance veineuse.

3 - Nous tenons essentiellement à faire remarquer que l'insuffisance veineuse des membres inférieurs survient constamment chez les chirurgiens-dentistes après un certain nombre d'années d'exercice. Elle peut rester discrète chez des sujets gardant une activité sportive permanente et prenant soin de surélever leurs membres inférieurs durant le sommeil, elle est souvent importante chez des sujets âgés chez lesquels nous avons pu noter de nombreux troubles trophiques : dermites ocres et ulcères variqueux surtout.

Les varices des membres inférieurs sont donc à considérer avec un certain sérieux car elles surviennent constamment, outre leur préjudice esthétique particulièrement ressenti par les femmes chirurgiens-dentistes elles sont un facteur important d'aggravation de l'état général et de la fatigue du praticien, déjà bien éprouvé par ses troubles vertébraux.

B - TROUBLES OCCULAIRES

La vision est un instrument de travail capital pour le chirurgien-dentiste.

Elle lui est en effet nécessaire pour établir son diagnostic, parallèlement avec le toucher qui sera guidé par elle, et surtout pour réaliser l'acte opératoire que l'on attend de lui.

Or souvent, les cabinets dentaires, installés dans une pièce d'appartement, n'ont pas été étudiés au point de vue d'un éclairage rationnel.

Pour illustrer ceci nous pouvons donner un exemple très fréquemment rencontré : l'éblouissement inconscient du praticien.

Ce cas se présente, lorsque travaillant dans la bouche par exemple, une lampe ou une surface très lumineuse se trouve derrière le patient, même assez loin, mais face à l'opérateur. Cette source lumineuse n'incommodé pas le praticien qui ne lui prête nulle attention. Cependant, si quelqu'un éteint la lampe ou masque cette surface réfléchissante, l'opérateur a brusquement l'impression qu'il est mieux éclairé, qu'il y voit mieux. Pourquoi ? Parce qu'alors même qu'il n'accordait aucune importance à cette source lumineuse accessoire, l'iris vigilant s'était contracté pour épargner la rétine. Et l'iris contracté ne laissait passer du flux lumineux émanant de l'aire de travail qu'une proportion insuffisante.

F. BROCHERE, dans son étude sur les conditions d'éclairage du cabinet dentaire, envisage ainsi la désignation des lieux à éclairer et la proportion des éclairagements.

Désignation des lieux à éclairer :

Il distingue :

- 1 - L'objet : la dent ou la plaie ou la partie active de l'instrument de travail
- 2 - Le fond : cavité buccale ou plateau à instruments
- 3 - L'entourage : l'ensemble d'appareils ou meubles qui entourent le praticien et le malade lui-même, les tiroirs où l'on s'approvisionne.
- 4 - L'ambiance : représentée par tout ce qui est au-delà de l'entourage, soit murs, plafonds, plancher, meubles éloignés.

Proportion des éclairagements.

Pour obtenir maintenant le meilleur confort visuel :

- 1 - L'objet doit toujours recevoir plus de lumière que les yeux
- 2 - Dans sa ligne de vision l'opérateur ne doit pas rencontrer de surfaces de brillance présentant des différences par trop considérables.
- 3 - L'objet doit être la chose la plus brillante du champ visuel et être convenablement contrasté.
- 4 - Le fond ne doit pas avoir moins d'un tiers de la brillance de l'objet ni être plus clair que cet objet.
- 5 - L'ambiance doit avoir une brillance moyenne d'au moins un dixième de celle de l'objet.
- 6 - Les reflets (sur surfaces brillantes, instruments scintillants etc..) sont d'autant moins gênants que la source lumineuse est plus étendue.

Si ces impératifs ne sont pas réalisés, le praticien présentera tôt ou tard des troubles de la vision.

En effet LUCKIESE (cité par LEHINGUE) a noté les modifications organiques suivantes, sous l'action d'une tâche visuelle difficile.

- augmentation de la tension musculaire et nerveuse
- baisse du rythme cardiaque
- baisse de la réserve de convergence
- augmentation du diamètre de la pupille
- augmentation de la durée moyenne de la pause de fixation
- augmentation de la fréquence du clignement involontaire.

On comprend donc sans peine la survenue de la fatigue visuelle chez le praticien mal éclairé.

Il serait trop long de décrire ici les différentes solutions proposées, notre but étant simplement de sensibiliser le praticien à ce problème et à l'inciter à étudier très sérieusement l'éclairage de son cabinet car de bonnes conditions d'éclairage permettent de travailler à distance normale, sans qu'il devienne nécessaire -en se rapprochant -

d'aggraver le déséquilibre statique permanent que nous avons longuement décrit et qui caractérise la position de l'opérateur au travail.

Mais l'éclairage du cabinet n'est pas tout. Il faut avant tout la meilleure acuité visuelle possible.

Or il est évident que la qualité des yeux n'est pas équivalente pour tout le monde. W.H. BATES de New-York compte 2 à 3 % d'individus qui ont un "oeil paresseux" et sont pratiquement borgnes.

MM. CARRIES et LAROCHE, dans une communication à l'Académie de Pharmacie, rapportent les résultats de l'examen de la vue de 750 étudiants en biologie, chimie et pharmacie. Ils trouvent 2,7 % d'étudiants atteints de daltonisme, tous des hommes et 8,9 % des étudiants et 1,6 % des étudiantes du type Nagel.

Si on considère par ailleurs l'affaiblissement habituel de la vue avec l'âge, on se rend compte, par le tableau ci-dessous de l'intérêt que présente une bonne vue, au départ de la vie.

Statistique de LUCKIESH cité par LEHINGUE

Acuité visuelle relative % des vues défectueuses

20 ans	100	23
40 ans	90	48
60 ans	74	92

On pourra s'étonner alors que nul examen des yeux ne soit effectué préalablement à l'inscription des étudiants dans les Ecoles Dentaires et se demander, avec F. BROCHERE "quel peut être l'avenir d'un jeune homme abordant semblable carrière, avec une vue déficiente ou seulement incomplète".

En conclusion, nous espérons que ces quelques remarques sur les troubles visuels, inciteront les praticiens à faire contrôler leur vue et à étudier l'éclairage de leur cabinet dentaire, car bonne vue et éclairage rationnel diminuent la fatigue nerveuse ainsi que le temps de travail et, dans une large part, permettent au praticien de ne pas trop accentuer la position vicieuse qu'il prend au fauteuil.

III - TABLEAU FINAL

=====

Il survient assez rapidement dans l'évolution, puisque dans notre étude personnelle de nombreux praticiens sont venus nous consulter et présentaient cet état après seulement 10 années de pratique !

Il s'agit d'une véritable infirmité, affectant gravement l'état général du sujet et diminuant considérablement son espérance de vie ainsi que nous avons pu le voir lors de notre étude statistique.

Il comprend tout un ensemble de caractéristiques qui sont directement ou indirectement en rapport avec l'attitude vicieuse. Ce sont :

- 1 - la fixation arthrosique de l'attitude vicieuse
- 2 - la tendance aux troubles respiratoires et cardio-vasculaires
- 3 - l'insuffisance veineuse des membres inférieurs
- 4 - les troubles oculaires
- 5 - les troubles psychiques

Toutes sont en rapport avec l'attitude vicieuse, nous l'avons dit. Il est évident que la première caractéristique l'est directement. qu'en est-il pour les autres ?

La tendance aux troubles respiratoires et cardio-vasculaires peut s'expliquer de différentes manières. Nous avons vu que le praticien finissait par conserver une attitude cypho-scoliotique. Or on sait que cette attitude limite l'ampliation thoracique, donc prédispose à l'insuffisance

respiratoire. De plus, les maladies infectieuses affectant le tractus tracheo-bronchique sont extrêmement fréquentes chez le chirurgien-dentiste, à cause du contact très étroit qu'il a avec les patients. Elles peuvent quant à elles favoriser l'apparition de toutes sortes de maladies chroniques telles que emphysème, bronchite chronique etc.... Un poumon malade retentit sur le coeur. De plus la vie du chirurgien-dentiste est entièrement sédentaire.

Parfois , une obésité vient compliquer le tout et nous avons vu la fréquence statistique des troubles cardio-vasculaires qui se terminent par la mort prématurée du praticien.

L'insuffisance veineuse des membres inférieures, rappelons-le est en rapport direct certes avec l'attitude debout mais aussi, dans une certaine mesure, avec les bloquages respiratoires que s'impose le praticien au cours de son travail.

Les troubles oculaires sont dus d'abord au mauvais éclairage du bloc opératoire, puis bien sûr à la mauvaise vue initiale du praticien. Ils deviennent alors un facteur prédisposant aux troubles statiques vertébraux puisqu'ils obligent le praticien à se rapprocher plus qu'il ne devrait de son champ opératoire.

Enfin, les troubles psychiques, surtout à type de mélancolie dépressive pouvant conduire au suicide, sont la conséquence de plusieurs ordres de faits : horaires de travail beaucoup trop longs, responsabilité professionnelle extrêmement importante, concentration soutenue pendant trop longtemps conduisant à la fatigue nerveuse, enfin contact avec une clientèle très souvent anxieuse et d'autant plus éprouvante pour le praticien.

Examen du praticien

. Interrogatoire

A ce stade, les douleurs persistent souvent mais sont généralement atténuées. Elles sont surtout dorsales, apparaissant à la fatigue, mais pouvant aussi être des douleurs du réveil. Ce sont donc surtout des douleurs de dorsarthrose étagée ou de lombarthrose. Les accidents évolutifs ont en principe disparus, mais peuvent survenir lors d'efforts inhabituels : nous avons ainsi plusieurs cas de sciatalgies étant survenus chez des praticiens déménageant leur appartement au moment de leur retraite!

Il faudra bien se faire préciser par le praticien sa position de travail habituelle, s'il souffre des jambes et s'il a des troubles visuels.

. Inspection

Sur le malade, debout, nu, elle est extrêmement typique. On est en présence d'un sujet voûté, la tête rentrée dans les épaules, celles-ci étant très avancées, la droite surtout. On objectivera l'attitude cyphoscoliotique à l'aide du fil à plomb et on verra souvent des varices du membre inférieur.

Examen de la mobilité :

Elle objectivera de manière éclatante la fixation de l'attitude vicieuse. En effet, dès qu'on demande au sujet de se tourner, de se baisser, de regarder en l'air, il fait tous ces mouvements d'un seul bloc, coudes soudés au corps, tête fixe et rentrée dans les épaules.

L'étude du train porteur révélera la bascule du bassin, parfois son blocage en rétroversion.

Au niveau du rachis, les mouvements de la tête surtout l'extension sont très limités, la rotation du tronc est limitée à gauche de même que

l'inclinaison latérale et l'extension, la flexion étant moins touchée dans son ensemble. On remarquera l'existence de raideurs localisées, surtout au sommet de la courbure cypho-scoliotique.

Percussion des apophyses épineuses :

Elle est peu ou pas douloureuse en général.

Recherche de points douloureux :

Il peut y avoir des points douloureux soit dans les masses musculaires particulièrement les trapèzes très sensibles au pincement, mais aussi au niveau des ligaments inter-épineux.

Recherche de signes neurologiques :

Il faudra songer à mettre en évidence des signes déficitaires dus à des sciatiques récidivantes, mais elle servira surtout à découvrir une atteinte centrale par atteinte des vaisseaux cérébraux par le processus athéromateux.

Examen somatique général :

Il insistera surtout sur l'état général du praticien, son état cardio vasculaire (dépistage d'une hypertension artérielle, d'un état athéromateux), son état respiratoire, son état veineux. Enfin, on fera pratiquer un examen ophtalmologique et au besoin un examen psychiatrique.

Examen radiologique :

Temps capital, il objectivera :

- les courbures anormales du rachis
- les signes de discopathies ancienne
- l'arthrose vertébrale généralement très diffuse et éventuellement d'autres localisation arthrosiques.

et surtout, permettra de dépister toutes les autres causes de souffrance du rachis que nous avons déjà vues lors de l'étude de chaque catégorie de troubles.

Enfin, dans une grande mesure, il permettra de se faire une idée du pronostic et des résultats qu'on sera en mesure d'attendre du traitement.

Conclusion :

On peut donc maintenant voir à quel état peut arriver le chirurgien-dentiste qui néglige ses douleurs dorsales et son installation. C'est dire toute l'importance que revêtira à nos yeux la prophylaxie de tels troubles qui, une fois installés, ne sont pas faciles à traiter.

Remarque :

Nous avons décrit ici la forme typique du tableau évolué. Dans la réalité, le médecin pourra observer de nombreuses variations tant au point de vue de la variété de déformation (on pourra voir des attitudes cyphotiques pures, ou scoliotiques pures par exemple) que de celui du type de retentissement fonctionnel (certains praticiens peuvent avoir un blocage de la rotation d'un côté ou de l'autre ou même des deux côtés etc...)

Tout ceci dépend de l'attitude de chaque praticien et des attitudes antalgiques qu'il pourra prendre au cours de son travail.

PROPHYLAXIE DES TROUBLES STATIQUES VERTEBRAUX DU CHIRURGIEN - DENTISTE

Nous venons d'étudier les troubles statiques vertébraux du chirurgien-dentiste. Nous avons vu leur fréquence considérable, leur apparition précoce, les troubles douloureux qu'ils entraînent, les arrêts de travail ou même l'interruption des activités professionnelles qui peuvent en être la conséquence, enfin, leur pronostic redoutable à lointaine échéance.

Or, nous avons la conviction profonde que ces troubles statiques peuvent et doivent être évités. Plusieurs moyens sont à notre disposition et nous allons les étudier de la manière la plus claire possible afin que cette lecture ne soit pas trop rébarbative aux chirurgiens-dentistes intéressés par cette question absolument capitale pour eux.

C'est ainsi que nous désirons faire sentir l'absolue nécessité d'un examen médical préalable à l'inscription dans une école de chirurgie-dentaire, d'une indispensable modification du matériel dentaire, de la pratique indéfiniment poursuivie d'un entretien gymnique et du sport.

I - EXAMEN MEDICAL D'ENTREE DANS LES ECOLES DENTAIRES

Les différentes statistiques montrent que ce sont les praticiens qui présentent à l'origine des déformations vertébrales qui sont les premiers touchés par les algies de posture.

Il semble donc évident que de tels sujets doivent être dépistés, avant leur entrée à l'Ecole, par un examen morphologique pratiqué par un médecin

connaissant bien la question des troubles statiques. Ce médecin sera donc en mesure de formuler un diagnostic et d'avertir ces sujets du danger que présente pour eux l'exercice de la profession de chirurgien-dentiste.

L'examen morphologique sera évidemment complété par un examen ophtalmologique. Nous avons vu l'importance d'une bonne vue et quelle était l'influence néfaste des troubles de la vision sur l'attitude du praticien au cours de son travail. Là encore, l'ophtalmologiste interviendra d'une part en prescrivant des verres correcteurs nécessaires, d'autre part en veillant aux bonnes conditions d'éclairage dans les installations mêmes de l'école.

L'examen somatique général terminera cette observation et insistera sur l'état cardio-vasculaire, l'état veineux qui peut être déjà perturbé et l'état psychique des postulants.

II - ENTRETEN GYMNIQUE ET PRATIQUE DU SPORT

=====

Tous les praticiens qui ont souffert sont d'accord pour affirmer que seule la pratique d'une gymnastique appropriée leur a permis de continuer à exercer leur profession.

A fortiori, il nous paraît donc évident qu'un certain degré d'entretien gymnique sera à suivre, dans une très large mesure, de prévenir les troubles statiques que nous avons pu étudier.

Pour cela, nous nous permettons d'émettre le vœux que les Ecoles dentaires comprennent l'absolue nécessité de la réalisation immédiate de cours de culture physique orientée, dans le cadre des activités de la Faculté. Ces cours ne doivent en aucun cas prendre l'allure d'activité obligatoire, car ce serait certainement le meilleur moyen pour que l'étudiant en profite mal et n'en comprenne pas l'importance pour sa vie professionnelle future. Ce que nous voulons simplement dire au futur praticien, c'est que, dans sa spécialité, son corps sera son principal instrument de travail, celui qui lui fera gagner sa vie, plus ou moins confortablement - au point de vue

physique - selon les dispositions qu'il aura lui-même prises à son égard. Il doit donc apprendre à se servir de cet instrument de travail et aussi à l'entretenir de manière à ce qu'il reste le plus longtemps possible dans un état compatible avec une activité professionnelle souvent harassante.

1 - Entretien gymnique.

Les mouvements sont simples, peu nombreux, ils ne constituent pas une panacée, mais une sorte d'expédient positif destiné à limiter les dégâts s'il est exécuté correctement. La pratique constante et fréquente peut évidemment amener une certaine tonicité, un renforcement des points faibles évident, mais cela ne reste qu'un minimum qui peut être suffisant mais sans certitude.

Voici trois types de séances courtes à exécuter :

- 1 - phase active (1 séance chaque jour , soit 2 séries par semaine et un jour de repos)
- 2 - phase d'entretien (1 séance tous les 2 jours et un jour de repos)

oOo

1ère leçon (fiche entretien assouplissement)

Dominante assouplissement vertébral.

1 - Mains aux hanches, marche sur pointes des pieds avec élévations des genoux (2x20) rythmer la respiration.

2 - Même exercice. Bras verticaux en hyperextension (1x20) rythmer la respiration.

3 - Assis sur un tabouret, lancer simultanément les bras à la verticale en inspirant, expirer en baissant les bras (ne pas projeter la tête en avant) (2 x 10).

4 - Assis sur le tabouret circumductions des bras de bas en haut et d'avant en arrière (20 exercices respiration rythmée).

5 - Debout, lancer alternativement chaque jambe vers l'arrière lancer simultanément les bras à la verticale (20 lancers) expiration à chaque élévation, inspiration en revenant à l'attitude normale.

6 - Debout jambes écartées, flexion latérale du torse avec bonne amplitude, la main se dirigeant vers la partie externe de la cheville du même côté (attention, conserver le plan de travail, ne pas effectuer de flexion avant ni arrière) inspirer à la station droite, expirer en fléchissant (2 séries de 20).

7 - Debout jambes écartées, bras en croix poings fermés, rotation du torse vers l'arrière G et D avec arrêt au milieu, expiration en rotation, inspiration au milieu.

8 - Couché ventral bras étendus vers l'avant, lancer simultanément bras et jambes vers le haut (20 fois).

9 - Couché dorsal gymnastique respiratoire, jambes repliées inspirations et expirations complètes et lentes.

2e leçon (fiche de prise de conscience et de travail dorsal)

1 - Couché dorsal, genoux fléchis, pieds au sol, bras le long du corps en supination, expirer en ramenant le bassin en rétroversion (bascule du bassin) par contraction des abdominaux et des fessiers, Inspirer en revenant à l'autre version (relachement musculaire) veiller à ce que les reins restent en contact le plus longtemps possible avec le sol (20 fois).

2 - Couché dorsal genoux fléchis, pieds à plat, mains aux épaules, étendre et étirer les bras dans le prolongement du corps et au ras du sol en inspirant et en s'efforçant de garder le contact des reins au sol. Expirer en ramenant les mains aux épaules (10 exercices rythme lent).

3 - Couché dorsal genoux fléchis pieds à plat au sol, mains aux épaules, étendre les bras au sol en inspirant (comme en 2) mais glisser simultanément les talons au sol pour tendre les jambes en s'efforçant de maintenir les reins au sol (10 exercices rythme lent).

4 - Assis en tailleur le long du mur, laisser tomber le torse en avant, sous l'action de la pesanteur puis dérouler progressivement la colonne vertébrale de bas en haut, vertèbre, le long du mur en inspirant, placer les épaules au mur (10 exercices rythme lent).

5 - Assis au sol, jambes tendues, mains en appui à plat en arrière, passer de la position relâchée à la position correcte (dos rectiligne) en bombant la poitrine et en rentrant le menton, inspiration en bombant le torse, expiration en creusant le torse.

6 - Debout jambes réunies, tronc incliné à l'horizontale, bras dans le prolongement du torse, dos plat (veiller à cela) mains accrochées sur le dossier d'une chaise (oreille entre les bras) abaisser la poitrine le plus possible en inspirant, expirer en reprenant la position de départ (10 exercices)

7 - Couché ventral, mains à la nuque, pointe du menton au sol, coudes tirés vers l'arrière, décoller la poitrine du sol en inspirant (jambes restant au sol accentuer encore la traction des coudes vers l'arrière, revenir au sol en expirant (2 fois 10 mouvements).

8 - Exercice respiratoire de la 1ère leçon.

3e leçon (renforcements abdominal et lombaire, gymnastique respiratoire)

1 - Couché dorsal, jambes fléchies, pieds à plat au sol, flexion des 2 jambes sur le ventre (sans décoller les fesses) en inspirant, revenir en expirant (2 séries de 10).

2 - Couché dorsal bras en supination, jambes surélevées, pieds posés sur une chaise, élévation des jambes à la verticale, en inspirant Revenir à l'appui en expirant (10 exercices).

3 - Même position de départ que 2 - décoller légèrement les jambes au-dessus de l'appui et exécuter une série de battements rapides.

4 - Couché ventral en croix, paumes face au sol :

- a - élévation alternative des jambes, torse restant au sol (10 exercices)
- b - élévation simultanée des jambes (10 exercices).

5 - Couché ventral (voir 4) décoller les 2 jambes réunies, poitrine et bras restant collés au sol :

- a - porter les 2 jambes à droite, puis à gauche (10 exercices)
- b - ouverture et fermeture des jambes (10 exercices)

6 - Couché dorsal, inspiration profonde (apnée) expiration profonde (apnée en expiration) rentrer fortement le ventre puis le sortir fortement (3 fois) recommencer alors le cycle (10 exercices).

7 - Même exercice en décubitus ventral (10 exercices)

8 - Couché ventral, étendre les bras en avant et s'efforcer en inspirant de toucher le sol le plus loin possible, expirer en se rétractant (10 exercices) (étirement par auto-élongation).

Par la publication des mouvements que nous venons de présenter, nous avons simplement voulu donner une idée de ce que peut être une gymnastique d'entretien. D'autres mouvements sont possibles bien entendu. Mais nous ne saurions trop conseiller au praticien désireux de pratiquer une telle gymnastique de consulter un médecin afin que celui-ci puisse le guider dans le choix des mouvements adaptés à sa morphologie, à ses aptitudes physiques etc....

2 - Pratique des sports :

Elle est pour nous un complément indispensable à l'entretien gymnique et cela pour plusieurs raisons.

Tout d'abord le sport est un délassement pour l'esprit du praticien. C'est le calme des grands espaces blancs qui s'offrent au skieur, la puissante

majesté de l'air du large pour le navigateur, le plaisir de la piscine ou de la mer pour les nageurs. De plus les clubs sportifs sont des lieux de rencontre où le praticien apprendra à oublier son métier, à se décontracter, à parler d'autre chose. Quand on connaît la tension à laquelle sont soumis les chirurgiens dentistes, on voit immédiatement tout le profit psychologique qu'ils peuvent tirer du sport.

En second lieu le sport est pour nous le moyen le plus simple et, disons-le, le moins ennuyeux, de réaliser une bonne gymnastique respiratoire.

Nous avons vraiment été très frappés par les désolants résultats de l'examen spirométrique réalisé chez des sujets encore bien jeunes. Ainsi, très souvent, conseillons-nous à ces sujets de pratiquer un sport et surtout un sport qui leur plaise, depuis la marche à pied jusqu'aux sports très techniques, sans tenir compte nécessairement du fait que le sport choisi puisse ne pas être très favorable à la colonne vertébrale, tellement pour nous le problème de la respiration nous semble capital. En effet, nous pensons très fortement qu'un sujet qui respire est un sujet qui se redresse, et c'est bien là le but que nous recherchons.

Enfin, le sport, à condition cette fois qu'il soit convenablement choisi, peut réaliser une gymnastique corrective particulièrement attrayante. A cet effet nous conseillons le plus souvent aux chirurgiens-dentistes un sport qui les mette en extension.

La natation - brasse, crawl, dos crawlé, - est pour nous le sport le plus favorable. Elle réalise une gymnastique en extension, symétrique, avec un excellent effort respiratoire. Elle peut être facilement dosée, en augmentant peu à peu les distances parcourues ou les vitesses réalisées. De plus, elle présente l'avantage de synchroniser automatiquement l'effort musculaire et le rythme respiratoire.

Parmi les autres sports particulièrement recommandés citons : le volley-ball, amusant, ne demandant pas de grandes qualités physiques, ni techniques, le basket-ball, plus difficile, l'excrème, le patinage, la course à pied, l'aviron.

Nous voudrions profiter de ce chapitre pour demander aux responsables des écoles dentaires de bien prendre conscience de leurs responsabilités en ce qui concerne la pratique du sport à l'Université car, pour leurs étudiants, le sport est réellement une nécessité et doit leur devenir une habitude dont il ne faudra pas qu'ils se séparent, sous aucun prétexte, tout au long de leur existence laborieuse. C'est une thérapeutique et une prophylaxie agréable. Qu'ils en profitent !

III - HYGIENE ALIMENTAIRE : SURVEILLANCE DU POIDS =====

La vie sédentaire du chirurgien-dentiste le prédispose tout particulièrement à l'embonpoint. Or nous connaissons le rôle favorisant de l'excès pondéral sur l'apparition des algies vertébrales et sur sa fréquente coexistence avec une insuffisance respiratoire.

Le praticien devra donc particulièrement surveiller son poids, avoir une alimentation saine, facilement assimilable, correspondant quantitativement à ses besoins énergétiques. Ses repas devront être pour lui des moments de détente, pris à heure fixe, sans précipitation. Enfin, il devra être particulièrement vigilant sur le chapitre des boissons alcoolisées surtout au moment du déjeuner : la précision de son travail et sa faculté de concentration en dépendront dans une large mesure.

IV - PROPHYLAXIE DES TROUBLES VEINEUX =====

Deux mesures sont à prendre :

1 - Le port de bas orthopédiques durant le travail.

On en trouve dans le commerce et ce sont des modèles efficaces et maintenant parfaitement esthétiques. De toutes façons, nous ne saurions

trop conseiller aux femmes chirurgiens-dentistes de travailler en pantalon, ce qui leur donne une aisance très appréciable leur permet éventuellement de dissimuler certains bas à varices plus ou moins disgracieux.

2 - L'aménagement de périodes de détente avec amélioration des jambes.

Nous connaissons beaucoup de praticiens qui, sur nos conseils, entre deux clients, s'allongent par terre dans leur cabinet, mettent les pieds au mur et se détendent ainsi pendant deux ou trois minutes. Cette petite méthode toute simple semble leur convenir tout particulièrement et tous nous ont dit tout le bien qu'ils en pensaient.

De même, bien sûr, conseillons nous aux praticiens de s'efforcer de dormir avec les jambes légèrement surélevées (un traversin glissé sous le matelas faisant très bien l'affaire).

Enfin, nous voudrions dire à tous l'importance que nous attachons à la consultation précoce au cours de l'insuffisance veineuse des membres inférieurs. Le chirurgien-dentiste devra prendre garde aux signes avant-coureurs tels que fatigue, lourdeur de jambes, parasthésies, veines très saillantes enfin de journée etc..., ceci afin de pouvoir stopper au plus vite et dans les meilleures conditions cette insuffisance veineuse qui, autrement, sera particulièrement pénible à supporter dans les conditions de travail que nous connaissons.

Modification des ensembles de soin.

Nous abordons ici un problème particulièrement complexes et absolument capital puisque c'est d'abord à cause de son matériel, déterminant la position de son patient, que l'opérateur est obligé de prendre les attitudes vicieuses que nous avons décrites.

Très vite, les chirurgiens-dentistes se sont aperçus de ce que leur position de travail pouvait avoir de mauvais. Leur premier réflexe fut de s'asseoir et il n'est, hélas, pas rare de nos jours de voir encore quelque siège

plus ou moins élaboré, allant du tabouret au siège tournant, réglable en hauteur, etc etc..., disposé négligemment près d'un fauteuil classique. Les praticiens arrivèrent ainsi à avoir un peu moins mal aux jambes, mais certainement pas au dos, nous l'avons déjà vu !

C'est alors qu'on pensa à la position de travail "midi". Le patient étant très allongé, le praticien se place assis à sa tête. Donc, plus de scoliose, mais hélas la cyphose persiste et le résultat fonctionnel n'est guère meilleur !

Et pourtant , en 1970, il m'a été donné de voir des fabrications actuelles présentant du matériel pour le travail debout ! Le praticien désire-t-il s'asseoir ? Rien de plus simple : il suffit de disposer ce siège très confortable, spécialement étudié, à côté de ce matériel ultra moderne ! Il s'agit là d'un véritable scandale et le pire c'est qu'il se trouve des clients pour ce genre de firme !

Il est grand temps que le chirurgien-dentiste qui s'installe ou qui désire modifier sa pénible position de travail sache que d'ores et déjà il existe des solutions extrêmement valables et qui plus est, d'un prix sensiblement égal à certaines installations classiques habilement camouflées sous un aspect esthétiquement moderne.

Comment se présentent les installations qui ont particulièrement retenu notre attention ?

Tout d'abord, ces installations non seulement permettent, mais obligent le travail assis.

Le siège est confortable *, muni d'un dossier réglable. Il est solidaire de l'ensemble de soin par l'intermédiaire d'un bras articulé sur lequel il est fixé, ce bras lui permettant de prendre toutes les positions autour du fauteuil. Le praticien n'a donc plus à se lever pour prendre une quelconque position et il reste tout le temps le dos bien calé sur son dossier. Le siège devra être réglé le plus haut possible, ainsi que nous l'avons vu,

* Ensemble CMNIVERSAL GALLUS

afin d'éviter la mise en cyphose du rachis lombaire par la flexion des cuisses sur le bassin.

Le fauteuil de soin comprend deux parties. Tout d'abord un ensemble articulé destiné à soutenir les jambes, les cuisses et les fesses du patient. Cet ensemble peut se plier à 90° : c'est la position assise, ou au contraire se mettre à 180° , c'est la position allongée.

Ensuite un dossier séparé de l'ensemble précédent par un espace libre. Cet espace a une grande importance car il permet au praticien de glisser sa jambe droite sous les reins du patient. La rotation vers le patient ne se passe plus alors au niveau du rachis du praticien et c'est alors tout l'ensemble siège pivotant-praticien assis qui se tournera facilement vers la droite.

Certains dossiers, encore plus élaborés, comportent une manette leur permettant de pivoter dans un plan parallèle au plan frontal du patient quelle que soit la position plus ou moins verticale ou horizontale, ceci afin de permettre au patient de se rapprocher encore plus du praticien. Une tétière mobile permet de compléter à volonté la bonne position du sujet à traiter. L'éclairage est réglé une fois pour toutes et suit les mouvements du fauteuil.

La bouche du patient se trouve alors placée à bonne distance du praticien, celui-ci étant assis et parfaitement droit. Les installations annexes, extrêmement mobiles, lui permettent d'accéder au tour, à la turbine etc.. bref à toute son instrumentation, quelle que soit sa position par rapport au fauteuil, sans avoir à se lever.

Ainsi est réalisée l'approche maximale du patient par le praticien travaillant en position assise, sans courbures exagérées du rachis.

Une autre solution * extrêmement astucieuse part du principe que le praticien est installé en bonne position une fois pour toute. Une télé-

* Ensemble COMPACT GALLUS.

commande dont le tableau est placé sur une tablette immédiatement à sa portée, lui permet de mettre le fauteuil dans toutes les positions, sans que lui-même ne bouge. Ainsi, avec une telle installation :

- le praticien peut prendre n'importe quelle position par rapport au fauteuil sans avoir à se déplacer : ce n'est plus le praticien qui se déplace, mais le fauteuil.

- le praticien peut approcher de très près le patient, depuis la position face jusqu'à la position 3/4 arrière gauche.

- quelle que soit sa position, le praticien trouve une plage de travail à la portée immédiate de sa main droite ainsi que toute son instrumentation.

- l'éclairage est réglé une fois pour toutes et la plage lumineuse éclairant le champ opératoire suit celui-ci, soit que l'on monte le fauteuil, soit qu'on allonge le dossier.

Un tel ensemble ne peut qu'avoir toute notre satisfaction puisque il met d'abord le praticien en bonne position et qu'il s'arrange ensuite pour faire venir la bouche du patient à bonne distance de la tête de l'opérateur, et cela dans n'importe quelle position.

Nous croyons donc que la question du matériel semble résolue à l'heure actuelle et nous souhaitons que les praticiens en prennent bonne note.

NOTES SUR LES TRAITEMENTS DES TROUBLES STATIQUES VERTEBRAUX

Dans ce chapitre, volontairement succinct, nous n'avons pas voulu aborder tous les problèmes que posent les troubles statiques vertébraux du chirurgien-dentiste. En effet, nous considérons qu'on ne peut donner un traitement bien défini à l'avance, mais, qu'au contraire, le traitement proposé doit être fonction de chaque cas considéré, puisque nous avons vu qu'il y avait la possibilité de combinaison de troubles différents selon les praticiens atteints.

En outre, il est bien évident que chaque thérapeute aura ses convictions ou ses habitudes propres et qu'il sera en droit de préférer tel traitement à tel autre.

Nous voudrions simplement émettre quelques remarques personnelles, insister sur telle ou telle mesure qui nous aura paru intéressante, tel traitement particulier qui pourra rendre particulièrement service. Nous n'aborderons donc que très rapidement les traitements classiques, afin, simplement, de les remettre en mémoire au thérapeute, celui-ci décidant seul, en dernier ressort de sa conduite en l'espèce.

En gros, deux circonstances peuvent se présenter au thérapeute : il peut en effet se trouver face soit à une douleur aiguë, soit à une douleur chronique.

1 - La douleur aiguë peut revêtir différents aspects. Ici, ce seront surtout les torticolis, les lombagos et les névralgies sciatiques qui retiendront notre attention.

Le traitement général est celui de la douleur : aspirine, optalidon, glifanan etc... l'éventail thérapeutique est extrêmement varié en passant par la vitaminothérapie B₁₂ à hautes doses, le nozinan, jusqu'aux opiacés si besoin est. Penser à l'oxygène hyperbare si on dispose d'un caisson.

Souvent, l'immobilisation, éventuellement plâtrée, associée au repos complet au lit et au chaud, suffit pour amener la cédation de la crise.

Le traitement local le plus simple et extrêmement efficace est certainement à l'heure actuelle l'application d'une ou deux ampoules d'une solution cortico-salycilée absorbable par voie per cutanée *. Nous en reparlerons plus loin.

Les massages très doux sous air chaud ou dans l'eau chaude, l'acupuncture, les manipulations vertébrales surtout ont bien leur place mais ne doivent être exécutées que par des praticiens très avertis.

Enfin, une fois la crise passée, il ne faudra pas omettre de faire un bilan somatique et orthopédique de façon à replacer la crise dans son contexte qui sera généralement ici une discopathie en évolution. Il s'ensuivra des mesures tendant à empêcher la récurrence de la crise, ce qui est souvent la règle, c'est à dire : modification de la position de travail par le changement de matériel et gymnastique corrective.

2 - Les douleurs chroniques sont celles qui amènent le plus souvent le praticien à consulter.

Une fois le diagnostic établi, on aura rattaché ces douleurs soit à une attitude vicieuse, encore plastique, soit à une attitude très fixée, tous les intermédiaires pouvant être observés.

Il sera bien sûr inutile de penser à redresser une attitude fixée. Son traitement sera donc avant tout le traitement d'une arthrose : aspirine percutalgine.

soufre, sérum hyperimmuns etc.. Toutefois, il ne faudra pas se priver des massages sous infra-rouge, de la salycilo-corticothérapie par voie percutanée * et de la gymnastique, car ces méthodes combinées sont à même d'amener par elles seules la cédation des douleurs en agissant sur le facteur musculaire. En effet, les muscles étirés en contracturant dans un premier temps puis s'atrophient. Il faut donc les assouplir puis les faire travailler à nouveau afin de leur faire retrouver une bonne tonicité sans contracture douloureuse.

Quant aux attitudes rééducatibles, une fois la douleur atténuée par voie locale et par voie générale éventuellement et les muscles préparés par des massages très doux, quelques séances d'infra-rouge ou d'ondes courtes, elles sont du domaine de la rééducation vertébrale. Il faudra bien sûr là aussi demander au praticien de changer sa position de travail, de maigrir de quelques kilos etc...., mais avant tout il faudra lui faire comprendre l'absolue nécessité d'une rééducation bien conduite, appliquée à son cas particulier.

Nous ne voulons pas insister sur ce traitement thérapeutique d'une cyphose, d'une scoliose etc... Chaque praticien aura ses habitudes à ce sujet. Toutefois nous voudrions faire remarquer quelques points importants.

Les leçons que nous donnons à ces sujets suivent une progression classique : d'abord assouplissement vertébral, puis prise de conscience et travail dorsal, enfin musculation avec renforcement abdominal et lombaire et gymnastique respiratoire.

Dans cette progression, deux points nous tiennent particulièrement à coeur.

En premier lieu, nous cherchons toujours à passer le plus vite possible de la phase de mobilisation passive à la phase de mobilisation active. En effet dès que le sujet réagit favorablement à la mobilisation passive et

* Percutalgine - Laboratoires Bessin Iscovesco

qu'il commence à se débloquer, nous entreprenons la mobilisation active qui seule permet aux muscles de se refaire donc de se décontracturer et de retrouver un tonus qui leur permettra de soutenir un rachis dorsal scolio-tique ou un rachis cervical effondré en avant. Cela ne va pas sans mal, et nos confrères pourront être choqués par les grimaces de douleur sur les visages de nos amis dentistes qui nous font l'honneur de nous accorder leur confiance. Nous en tirons toute satisfaction car il est incontestable que cela accélère considérablement la disparition des douleurs statiques, donc la reprise du travail dans de bonnes conditions.

En second lieu, nous insisterons énormément sur la rééducation respiratoire, en nous basant sur le type de déformation et sur les résultats de l'examen spirométrique. Pour nous, nous l'avons déjà dit, un dentiste qui respire est un sujet qui se redresse. Nous allons donc leur apprendre à respirer, à garder un rythme normal, à se contrôler de façon à éviter les apnées que nous avons décrites au cours du travail. Souvent les techniques de relaxation viendront alors à notre secours. Puis nous allons renforcer ses muscles respiratoires par la gymnastique certes, mais aussi en demandant au praticien de pratiquer une activité physique essoufflante comme la marche rapide ou la "montagne à vaches" etc... Nous assistons alors inmanquablement à une progression de la capacité vitale et le thorax se redresse petit à petit littéralement "gonflé par l'intérieur". Il est inutile de dire à quel point l'état général du patient en est amélioré ainsi que sa statique vertébrale.

Nous voudrions terminer ce rapide exposé sur les traitements par quelques remarques sur certaines thérapeutiques originales ou peu employées qui nous ont considérablement aidé comme elles aideront sans doute nos confrères. Nous voulons parler de la salycilo-corticothérapie par voie percutanée, des manipulations vertébrales, de l'oxygénothérapie hyperbare qui ont en commun le côté souvent spectaculaire de leur action.

Salicylo-corticothérapie par voie percutanée.

Le produit que nous employons * associe sous un volume réduit un anti-inflammatoire confirmé, la dexaméthasone, un dérivé salicylé la salicylamide, à la fois antalgique et anti-inflammatoire et du nicotat de méthyle, lequel, accélérant la pénétration cutanée par hyperhémie, ajoute encore l'effet antalgique local de la chaleur.

De nombreux travaux ont montré la bonne pénétration de ce produit ainsi que l'absence totale de réaction secondaire. Il sera donc particulièrement indiqué chaque fois que des contrindications s'opposeront à la prise de salicylise ou de corticoïdes par voie orale (nous pensons en particulier à l'ulcère de l'estomac si fréquent chez le sujet surmené qu'est le chirurgien-dentiste). Il nous a toujours semblé infiniment supérieur aux pommades à base de corticoïdes dont les résultats nous ont paru pratiquement nuls. Enfin, on le préférera aux injections locales de corticoïdes car nous avons ici affaire à une polyarthrose si on hésite à piquer plusieurs articulations.

De plus, le produit, qui se présente en ampoules, peut être facilement appliqué par le chirurgien dentiste lui-même en cas de douleur.

Les résultats sont moyens dans l'arthrose lombaire, bons dans l'arthrose cervicale et les torticolis, très bons généralement dans les lombalgies, dorsalgies et cervicalgies chroniques, donc le produit est particulièrement recommandé ici.

R. MAIGNE a noté d'excellents résultats quand les algies s'accompagnent de faisceaux musculaires indurés. Il insiste particulièrement sur le cas des sciaticques radiculaires où persistent souvent, après une manipulation ayant supprimé le conflit disco-radulaire, des cordons indurés douloureux, avec Lassègue plus ou moins atténuée, lesquels ne résistent pas à l'application de ce produit. Il en est bien sûr de même dans les

* Percutalgie - Laboratoire Bessin-Iscovesco

lomnalgies, dorsalgies, cervicalgies où très fréquemment de tels cordons peuvent être retrouvés par le palper très attentif.

Nous avons également employé le produit avant nos séances de rééducation. Il est alors recommandé de l'appliquer une heure avant le massage et de ne faire celui-ci qu'avec une crème neutre de manière à ne pas enlever le produit qui met assez longtemps à être totalement absorbé.

Le thérapeute possède donc dans son arsenal un produit particulièrement intéressant par son efficacité, sa facilité d'emploi, et sa toxicité nulle. Il pourra donc l'employer facilement à la grande satisfaction des chirurgiens-dentistes.

Manipulations vertébrales :

Avant tout exposé, nous tenons à bien préciser que cette technique thérapeutique ne peut être exercée que par un médecin très averti et très entraîné.

Les manipulations vertébrales ne sont pas une panacée universelle. Mais elles ont des indications bien précises où elles sont spectaculaires. D'autre part, elles devront toujours être suivies d'un traitement kinésithérapique de renforcement musculaire, afin d'éviter l'apparition de récidives du trouble qu'elles ont traité.

Une des plus belles indications est le torticolis surtout lorsque les symptômes sont un tant soit peu persistants. Elles sont par contre contrindiquées lorsque la douleur est suraigue, et réveillée par les moindres mouvements du cou : c'est alors la salicylo-corticothérapie par voie per-cutanée, l'oxygénothérapie hyperbare et éventuellement un plâtre ou des anti-inflammatoires par voie générale qu'il faut prescrire.

Une autre excellente indication est le lumbago-discal aigu qu'on a souvent la chance de guérir instantanément, surtout lorsqu'il traîne déjà depuis deux ou trois jours.

La sciatique d'emblée, avec disproportion entre douleur lombaire qui est intense et douleur radiculaire qui est plus modeste, est une bonne indication, les contraindications étant l'hyperalgie et le diagnostic de grosse hernie même quand la racine et le fourreaudural, la première devant être traitée par épидurale, anti-inflammatoires et repos, la seconde relevant souvent de la chirurgie d'urgence.

Les manipulations représentent donc une méthode thérapeutique qui, dans certains cas très limites, est la méthode de choix et que l'on doit essentiellement réserver à certaines catégories de lésions discales.

Oxygénothérapie hyperbare :

J. BAIKE signale les excellents résultats de l'oxygénothérapie hyperbare dans le traitement des contractures musculaires hyperalgiques.

Rappelons que cette thérapeutique se pratique en mettant le malade dans un caisson étanche monté à la pression de 2 ATA à l'air et en lui faisant alors respirer de l'oxygène pur à l'aide d'un masque.

L'oxygène dissous par hyperbarie agit sur le processus même de l'anaérobiose de la contracture, due à l'accumulation de l'acide lactique. Ainsi l'acide lactique peut-il être neutralisé par l'apport massif d'oxygène en formant l'acide pyruvique qui rentrera dans le cycle de Krebs.

On voit donc qu'on a là une excellente méthode pour lever les contractures hyperalgiques, torticolis aigus, lombago etc.. Mais elle nécessite l'emploi d'un matériel encombrant, très coûteux et trop rare actuellement encore.

CONCLUSIONS

1 - Les troubles statiques vertébraux présentés par les chirurgiens-dentistes sont très fréquents et d'apparition précoce. Ils sont dus à la position vicieuse que le praticien est obligé de prendre au cours de son travail, principalement faute d'un matériel adapté.

2 - Ils entraînent des manifestations douloureuses, extrêmement pénibles, et conduisent inévitablement à la fixation de leur attitude vicieuse par l'arthrose vertébrale, après une évolution émaillée d'accidents aigus.

3 - Ils ont pour corollaire fréquent, une insuffisance veineuse des membres inférieurs, une insuffisance respiratoire, des troubles cardio-vasculaires, des troubles de la vision et des troubles psychiques, et ont de ce fait, une influence incontestable sur l'espérance de vie des chirurgiens-dentistes.

4 - Ces troubles sont accessibles à la thérapeutique, surtout au début de leur évolution, mais le pronostic fonctionnel nous semble particulièrement sombre une fois que les lésions ont évolué.

5 - Nous avons surtout développé ce sujet afin de sensibiliser les étudiants en chirurgie-dentaire, leurs Maîtres et les Praticiens, au fait qu'à l'heure actuelle, de tels troubles ne devraient plus être constatés, si ce n'est sur le mode mineur. Pour arriver à ce but, qui est le nôtre, nous avons mis en évidence la nécessité d'un examen médical d'aptitude aux études

dentaires, d'une modification du fauteuil de soins et de la position de travail, enfin d'une éthique de vie basée sur l'hygiène alimentaire, l'entretien gymnique et la pratique des sports.

6 - Nous pensons que c'est le rôle des Ecoles Dentaires de se préoccuper de ces problèmes et de veiller aux bonnes conditions de vie et de travail des praticiens qu'elles forment, car c'est, en définitive, la qualité des soins donnés aux patients qui sera fonction du maintien de l'intégrité physique et psychique des chirurgiens-dentistes.

Vu, le Président de Thèse :

Vu, le Doyen de la Faculté :

Professeur S. DE SEZE

Professeur G. BROUET

Vu et Permis d'Imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris

G. MALLET

BIBLIOGRAPHIE

1 - A. LAPIERRE. -

La rééducation physique (Baillière et fils) Tome II. p. 330. 1952.

2 - Roentgen-Europ. Cours de radiologie médicale de la Chaire de Radiologie Médicale de la Faculté de Médecine de Paris.
(Professeur : Henri DESGREZ) - 3e année - 2 - p.88 .

3 - Médicographies I59 : Les dorsalgies.

4 - J. PLANQUES, J. ARLET, P. FICAT, P. MORON, G. LAYSSOL ,
J. ROUDIL, J. PETIT. -

Les lombalgies et l'effort - Revue de Médecine de Toulouse,
Mars 69.

5 - Prophylaxie des lésions discales lombaires.

(O. TROISIER) - Gazette Médicale de France , Tome 72, 10 mars 1965
p. 966.

6 - R. MAIGNE. -

Les manipulations vertébrales (Expansion Scientifique française
1961) p. 175.

7 - S. de SEZE. -

Détérioration structurale du disque intervertébral
Encyclopédie médico-chirurgicale. I4370 A10

8 - J. WELFRING. -

Diagnostic des lombalgies. Encyclopédie médico-chirurgicale
14372 C10.

9 - P. RAVAUULT et G. VIGNON. -

Arthroses et discopathies de la colonne cervicale.
Revue Lyonnaise de Médecine, 1952, p. 81-82.

10 - R. WATTEBLED. -

La dorsarthrose existe-t-elle ?
La vie Médicale 46 MT7. Septembre 1965, p. 1151.

11 - R. BILLET. -

Indications opératoires des sciaticques.
La Médecine Praticienne n° 330 . Avril 1968, p. 23.

12 - R. MAIGNE. -

La douleur musculaire dans la sciatique radiculaire commune
Annales de médecine physique. Tome XII, n° 1, mars 69 p. 51

13 - O. TROISIER. -

Sur quelques indications des manipulations vertébrales
Gazette Médicale de France. Tome 72, 10 mars 1965, p. 987

14 - P. LE MOUROUX. -

Affections du rachis et profession dentaire.
Actualités odonto-stomatologiques. Décembre 1969, p. 421

15 - Dr PEEBLES. -

Mémoire sur la fatigue chez les chirurgiens-dentistes. Les
Maladies Professionnelles du Chirurgiens-dentistes (Editions
Peyronnet 1964), p. 11.

16 - J. RAULO. -

Rapport sur les maladies professionnelles en France.
Les Maladies Professionnelles du Chirurgien-Dentiste. p. 61

17 - Dr C.L. SEBELIUS. -

Enquête et statistiques sur les chirurgiens-dentistes âgés de
plus de 60 ans.
Les Maladies Professionnelles du Chirurgien-dentiste p. 110

18 - C. LEHINGUE. -

La fatigue visuelle du praticien en stomatologie et en chirurgie
de spécialité.
Thèse Paris 1949, n° 67

III

19 - F. BROCHERE. -

L'éclairage du cabinet dentaire

Les Maladies Professionnelles du Chirurgien-dentiste, p. 205

20 - Dr M. MATHIEU. -

Etude sur la corticothérapie générale obtenue par l'administration
percutanée de dexaméthasone.

Thèse Paris 1968, p. 93.

21 - Dr J.H. BAIKE. -

Le rôle de l'oxygène hyperbare en rééducation .

Annales de Médecine Physique. Tome XII, n° 1, Mars 1969, p. 68.

